

بررسی‌های سازمان جهانی بهداشت حاکی از این است که بیماری‌های قلبی و عروقی رتبه نخست علت مرگ و میرها در جهان را به خود اختصاص داده‌است به طوری که ۱/۵ میلیون نفر در جهان در سال ۲۰۱۸ به علت ابتلا به بیماری‌های قلبی و عروقی جان خود را از دست‌ داده اند. آمارهای رسمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی هم نشان می‌دهد که تا ۳۳ تا ۳۹٫۳ درصد مرگ و میرها در کشور بر اثر بیماری‌های قلبی و عروقی بوده است بر اساس این بررسی، کشور ما رکورددار آمار مرگ و میر بر اثر بیماری‌های قلبی و عروقی در جهان است. این در حالی است که روزانه ۳۰۰ نفر در حالی بر اثر عوارض قلبی فوت می‌کنند و این در حالی است که شیوه زندگی و نوع تغذیه مردم، ریسک بروز این بیماری را به حداکثر رسانده است. بیماری‌های قلبی و عروقی اولین علت مرگ با ۳۹٫۳ درصد کل موارد مرگ‌ها است که از این تعداد ۱۹٫۵ درصد آن مربوط به سکته قلبی، ۹٫۳ درصد ناشی از سکته مغزی ۳/۱ درصد مربوط به فشار خون بالا و بقیه مربوط به سایر بیماری‌های قلبی و عروقی کارشناسان معتقدند، درکشورهای در حال توسعه، به دلیل فرآیند افزایش سن جمعیت‌ها و تغییرات سریع شیوه زندگی به سوی الگوهای صنعتی،

‏*دکتر طاهره سموات سر رئیس اداره بیماری‌های قلبی وزارت بهداشت،درمان و آموزش پزشکی: بیماری‌های قلبی عروقی شایع‌ترین علت مرگ و میر در کشور مااست و متاسفانه نژدیک به ۴۰ درصد علت فوت جوانان در ایران به دلیل بیماری‌های قلبی عروقی است و این آمار به سرعت در حال افزایش است

بار بیماری‌های قلبی و عروقی در این کشورها رو به افزایش است و مهمترین عوامل خطر در بیماری قلبی عروقی عبارتند از: تغذیه نامناسب، چاقی، فعالیت بدنی نا کافی، مصرف سیگار، فشارخون بالا، اختلال در چربی خون، دیابت و سن بالا. آنان می گویند، برخی از عوامل خطرزا مانند: سن، جنس، سابقه خانوادگی، تغییر ناپذیر هستند. اما بسیاری از عوامل خطرزا توسط تغییر در شیوه زندگی، تغییرات اجتماعی، درمان دارویی و پیشگیری از فشار خون بالا، چربی خون و دیابت قابل اصلاح هستند

افزایش بیماری‌های قلب وعروق

دکتر طاهره سموات – رئیس اداره بیماری‌های قلبی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در مورد افزایش بیماری‌های قلبی عروقی در کشور به گزارشگر روزنامه اطلاعات می گویند: بیماری‌های قلبی عروقی شایع‌ترین علت مرگ و میر در کشور ما است و متاسفانه نزدیک به ۴۰ درصد علت فوت جوانان در ایران به دلیل بیماری‌های قلبی عروقی است و این آمار به سرعت در حال افزایش است

وی با بیان این مطلب که شیوع بیماری‌های قلبی عروقی در سال‌های گذشته در ایران روند صعودی داشته است، می‌افزاید: بر اساس برآوردها، بیش از۲ میلیون نفر از مردم کشورما مبتلا به بیماری عروق کرونر هستند و میانگین سن مبتلایان در ایران، نسبت به کشورهای توسعه یافته پایین‌تر است. در بررسی انجام شده در مرکز قلب تهران میانگین سن بیمارانلی که تحت عمل جراحی قلب باز یا آنژیوپلاستی قرار گرفته‌اند، حدود ۵۸ سال است، در حالی که این سن در کشورهای پیشرفته ۶۸ سال است. بررسی‌ها

نشان می‌دهد، معمولاً حدود ۲۰درصد از افرادی که بین سنین ۶۰ تا ۷۰ سال هستند، فشار خون دارند و قریب به ۷۰ درصد افراد بالای ۷۰ سال نیز از فشار خون بالا رنج می‌برند.

این متخصص بیماری‌های قلب و عروق در مورد آمار اضافه‌وزن و چاقی‌سی در ایران می‌افزاید: اضافه وزن و چاقی افراد در کشور ما، به‌خصوص در خانم‌ها بالا است، تا آنجا که بیش از ۵۰ درصد از خانم‌های ایرانی اضافه وزن دارند و ۶۷/۲ درصد افراد جامعه نیز دچار قند خون بالا هستند.

از سوی دیگر بیش از ۵۰ درصد از افراد جامعه که بین ۱۵ تا ۶۴ ساله هستند، تحرک کافی ندارند. زندگی کم‌تحرک صرف‌نظر از این که باعث به وجود آمدن بیماری‌های زیادی می‌شود، به چاقی می‌انجامد و چاقی هم زمینه‌ساز دیابت و فشار خون بالا است. نکته مهم این است که معمولاً تنها یک عامل مهم خطر در فرد وجود ندارد، بلکه یک گروه از عوامل بیماری را در افراد دیده می‌شود و از اینرو اگر یک عامل خطرزا وجود داشته باشد، یک درصد باعث ایجاد بیماری‌های قلبی می‌شود، ولی زمانی که عوامل خطرزا یک مجموعه می‌شوند، اثرات بیماری چندبرابر افزایش می‌یابد.

دکتر سموات با بیان این مطلب که بررسی‌ها نشان داده است فردی که دیابت دارد، با مشکل

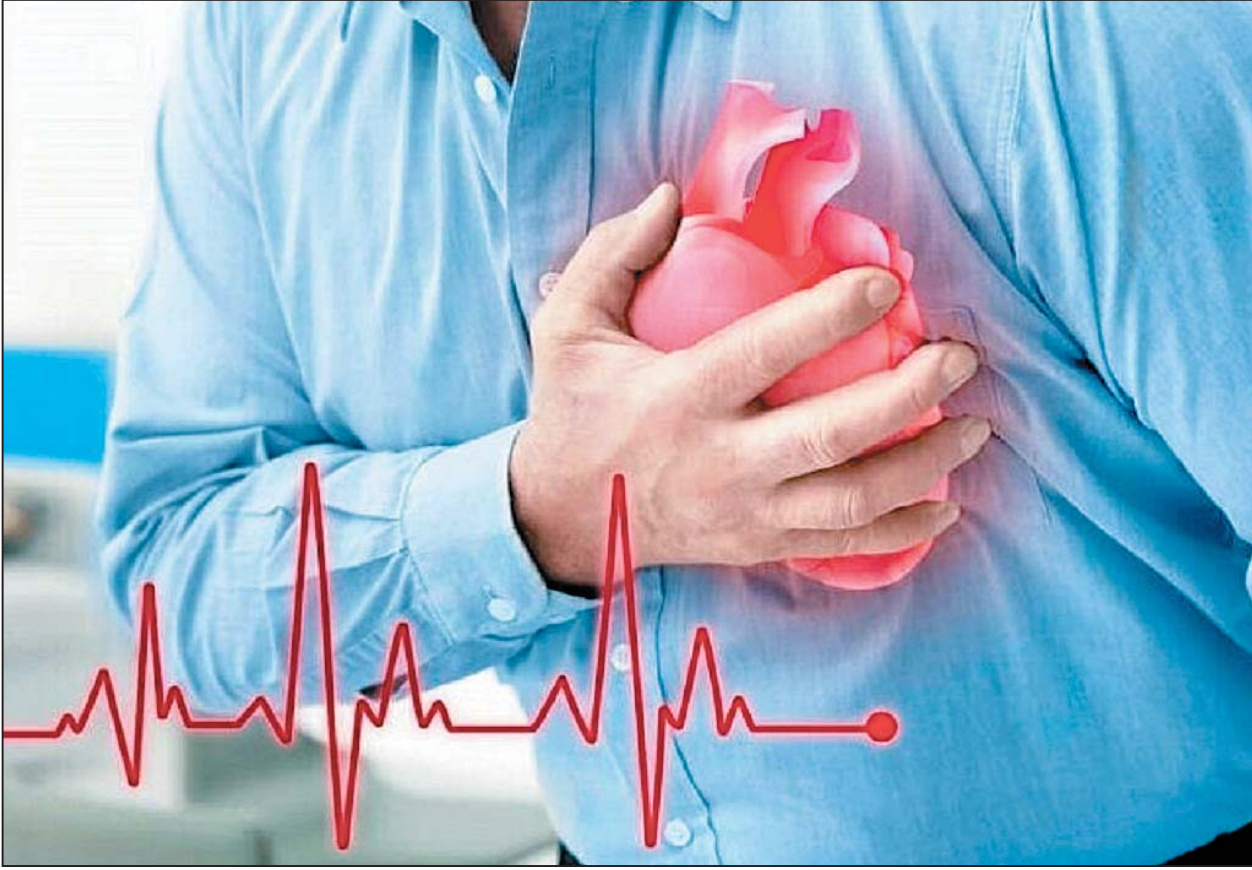
فشار خون بالا و اختلالات چربی هم روبرو است، یاد آوری می‌کنند: اگر بیمار چاق هم باشد، این عوامل خطرساز، او را با سرعت بیشتری به سمت بیماری‌های قلبی و عروقی می‌برند. ضمن آن که باید به این نکته توجه کنیم فردی که دیابت آشکار پیدا می‌کند، دچار مشکلات زیادی خواهد شد. به عنوان مثال، یک فرد دیابتی دارای اختلالات انسولینی، ممکن است به انسولین مقاومت نشان دهد و نتواند سطح گلوکز را در خون به خوبی نگه دارد، که در این صورت ابتدا لزوالعده (پانکراس) تلاش می‌کند که این احساس کمبود را مرتفع سازد، اما بعد از مدتی کار به جایی می‌رسد که دیگر نمی‌تواند این وظیفه را انجام دهد و خود ناراس می‌شود. که در این کار با ۲ مشکل مقاومت به انسولین و کمبود ترشح انسولین روبرو می‌شود. زمانی که فرد به مقاومت به انسولین مبتلا شده باشد، سیستم قلب و عروق کرونر او تحت تأثیر قرار می‌گیرد و بیماری در او به وجود می‌آید.

در روز داشته باشیم، می‌توانیم وزنمان را

عروق و آنژیوپلاستی دانشگاه علوم پزشکی تهران در مورد بیماری‌های قلبی به گزارشگر روزنامه اطلاعات می‌گوید: یکی از مهمترین بیماری‌های قلبی و عروق در جهان و در کشور ما، تنگی عروق تغذیه‌کننده قلب یا عروق کرونر است که منجر به سکته‌های قلبی و مرگ‌های ناگهانی می‌شود.

وی با بیان این مطلب که متاسفانه آمار بیماری‌های قلبی در کشور روبه افزایش است، می‌افزاید: متاسفانه

پیشگیری از بیماری‌های قلب و عروق



می‌دهد، از این رو باید یاد بگیریم که با این شرایط کنار بیاییم، زیرا استرس زمینه‌ساز یکسری عوامل خطرزا مانند فشار خون بالا است و به همین دلیل در صورت نیاز باید به روان‌پزشک مراجعه و با استرس‌ها مقابله کنیم.

دکتر سموات درمورد پیشگیری از بیماری‌های قلب و عروق تأکید می‌کنند: باید روش‌هایی را یاد بگیریم که به وسیله آنها از ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی پیشگیری کنیم و در صورت تشک شدن بدین‌هم به‌چگونه باید با بیماری برخورد کنیم و در برابر آن، چه رفتاری داشته باشیم؟ باید علایم بیماری‌های قلبی را بشناسیم تا اگر خدای ناکرده یکی از نزدیکان ما دچار این عارضه شد، بدانهم باید چکار کنیم و چگونه به کمک احیای قلب و پشانییم؟ احیای قلبی کار بسیار ساده‌ای است و باید این کار را یاد بگیریم و مردم نیز باید آن را از ما بخواهند، تا به آنها آموزش دهیم. خیلی وقت‌ها فرد دچار درد در قفسه سینه می‌شود و با خوردن عرق نعناع و یا نبات سعی در بر طرف کردن درد می‌کند و این در حالی است که افراد بخصوص اشخاص میانسال در چنین مواقعی باید به پزشک مراجعه کنند تا او فضاوت کند که آیا فرد مشکل قلبی دارد یا نه؟

سیگار و تنگی عروق کرونر
دکتر ایرج ناظری – استاد بیماری‌های قلب و

می‌دهد، از این رو باید یاد بگیریم که با این شرایط کنار بیاییم، زیرا استرس زمینه‌ساز یکسری عوامل خطرزا مانند فشار خون بالا است و به همین دلیل در صورت نیاز باید به روان‌پزشک مراجعه و با استرس‌ها مقابله کنیم.

دکتر ناظری در مورد درمان بیماری‌های قلب و عروق می‌گوید: اولین و مهمترین اقدام در این مورد، پیشگیری است.

افراد که در خانوادهمایشان بیماران قلبی وجود دارد و سسکته قلبی کرده‌اند، برای پیشگیری از بیماری باید به پزشک مراجعه کنند، بیمارانی که مبتلا به فشار خون،کلسترول بالاودیابت هستند نیز

وی با اشاره به این مطلب که در گذشته ۶۰ تا ۷۰ درصد بیمارانی که دچار تنگی عروق کرونر بودند جراحی می‌شدند، می‌افزاید: این بیماران امروزه با استفاده از تکنیک‌های جراحی، به راحتی درمان می‌شوند.

بیماران قلبی به محض مشاهده علایم، در ساعات اولیه باید به مراکز درمانی رسانده شوند تا عمل باز کردن رگ‌ها که به آنژیوپلاستی معروف است، روی آنان انجام شود.

وی در پاسخ به این پرسش که بیماران با دیدن چه علایمی باید به پزشک مراجعه کنند، می‌گوید: مهمترین علامت، احساس سنگینی و درد در جناغ سینه‌است.

معمولاً بیماران به هنگام راه رفتن دردی را از ناحیه جناغ سینه و پشت احساس می‌کنند که

باید تحت نظر پزشک باشند، زیرا که این بیماری‌ها از مهمترین ریسک فاکتورهای بیماری‌های قلبی عروقی است و این در حالی است که متاسفانه

روند بیماری دیابت در جهان و کشور ما روبه فزونی است و گاهی بیماری افراد به خوبی کنترل نمی‌شود.

تشخیص زودرس بیماری
دکتر ناظری با بیان این مطلب که خوشبختانه

این متخصص بیماری‌های قلب و عروق با اشاره به بالا رفتن آمار سکنه‌های قلبی در جوانان می‌افزاید: متاسفانه آمار بیماری‌های قلبی عروقی در جوانان کشور به علت تغذیه نامناسب، عدم تحرک و ورزش، استرس، اشتقاق هوای آلوده و استفاده از مواد دخانی افزایش یافته است.

مصرف بعضی از موادمخسدر صنعتی مانند

شیشه هم آمار سسکته‌های قلبی را در میان جوانان افزایش داده و این در حالی است که جوانان بعد از سسکته، نتوانم می‌شوند که برای جامعه

زیان بار است.

دکتر ناظری در مورد علایم سسکته قلبی

توضیحات بیشتری می‌دهد و می‌گوید: در سکنه قلبی

بیمار دچار احساس درد در ناحیه قفسه سینه می‌شود،

به طوری که عرق سسرد می‌کند و بی حال می‌شود که گاهی این علایم ۱۰ دقیقه طول می‌کشود بیمار در صورت بسته شدن رگ، درد شدید را تجربه می‌کند که تحمل آن بسیار دشوار است. از این رو

درد را به وسیله داروی زیر زبانی و یا مرفین، تسکین می‌دهند.

بیمار باید هر چه سریعتر به مراکز درمانی فرستاده و درمان شود و در صورتی که بیمار با علالت بسته شدن رگ‌ها مراجعه کند، آن‌ها را باز می‌کنند

و بیمار را نجات می‌دهند و یا از داروهای استفاده می‌شود که لخته خون را به اصطلاح لیز می‌کند و این می‌برد.

وی سپس توصیه می‌کند: مردم باید مواظب سلامتشان باشند و در صورت داشتن ریسک فاکتورها، به پزشک مراجعه کنند.

ورزش را از یاد نبرند، پیاده‌روی را ترک نکنند،

از خوردن غذاهای آماده (فست‌فودها) بپرهیزند و بکوشند بیشتر از میوه‌ها و گوشت ماهی مصرف کنند.

راه‌های پیشگیری از بیماری‌های قلبی

– **سیگار نکشید:** مصرف سیگار به هر تعداد که باشد، زیانبار است. تنباکوی جویدنی و سیگارهای به اصطلاح کم جرم و کم نیکوتین هم مصرف می‌شود حتی کسانی که در معرض دود سیگار قرار می‌گیرند، آسیب می‌بینند. دود تنباک حاوی بیش از ۴۸۰۰ ماده شیمیایی است که بیشترین آن‌ها برای قلب و عروق خونی ضرر دارند و آنها را مستعد تنگی شریان‌ها (آنژیواسکولوز) می‌کنند که در نهایت می‌تواند به حمله قلبی منجر شود.

ورزش کنید: شرکت منظم در ورزش‌های متعال می‌تواند خطر ابتلا بیماری‌های کشنده قلب

یخشنبه ۲۹ مهر ۱۳۹۹ – ۲۳ صفر ۱۴۴۲ – ۱۱ اکتبر ۲۰۲۰ – سال نود و پنجم – شماره ۲۷۶۷۶

را تا یک چهارم کاهش دهد. وقتی شما ورزش را با سایر برنامه‌های سلامت مثلا حفظ وزن مناسب همراه می‌کنید، این منفعت دو چندان می‌شود.

– **خوب و درست غذا بخورید:** یک رژیم غذایی مناسب و دوست‌دار قلب را انتخاب کنید. خوردن غذاهای سرشار از میوه، سبزی، حبوبات کامل و لبنیات کم‌چرب، می‌تواند به حفاظت از قلب شما کمک کند.

لوبیا و منابع کم‌چرب پروتئین و به‌خصوص انواع ماهی می‌تواند خطر بیماری‌های قلب را کاهش دهد و محدود کردن مصرف چربی‌ها هم اهمیت زیادی دارد. چربی‌های اشباع و ترانس می‌تواند با افزایش کلسترول خون، خطر بیماری عروق کرونر قلب را زیاد کند. چربی اشباع که در رژیم غذایی افراد و از جمله گوشت، کره، پنیر، شیر و روغن معمولاً بیشتر مصرف می‌شود، می‌تواند تیرگان کندتندترین عامل خطر باشد. بنابراین لازم است افراد، میوه و سبزیجات بیشتری را در وعده‌های غذایی خود مصرف کنند (۵ تا ۱۰ واحد در روز).

– **وزن خود را در حد مناسب حفظ کنید:** هر چه در بزرگسالی وزن شما افزایش یابد، یافت چربی شما هم بیشتر می‌شود. اضافه وزن می‌تواند به

بیمار دچار احساس درد در ناحیه قفسه سینه می‌شود،

به طوری که عرق سسرد می‌کند و بی حال می‌شود که گاهی این علایم ۱۰ دقیقه طول می‌کشود بیمار

در صورت بسته شدن رگ، درد شدید را تجربه می‌کند که تحمل آن بسیار دشوار است. از این رو

درد را به وسیله داروی زیر زبانی و یا مرفین، تسکین می‌دهند.

بیمار باید هر چه سریعتر به مراکز درمانی فرستاده و درمان شود و در صورتی که بیمار با علالت بسته شدن رگ‌ها مراجعه کند، آن‌ها را باز می‌کنند

و بیمار را نجات می‌دهند و یا از داروهای استفاده می‌شود که لخته خون را به اصطلاح لیز می‌کند و این می‌برد.

وی سپس توصیه می‌کند: مردم باید مواظب سلامتشان باشند و در صورت داشتن ریسک فاکتورها، به پزشک مراجعه کنند.

ورزش را از یاد نبرند، پیاده‌روی را ترک نکنند،

از خوردن غذاهای آماده (فست‌فودها) بپرهیزند و بکوشند بیشتر از میوه‌ها و گوشت ماهی مصرف کنند.

راه‌های پیشگیری از بیماری‌های قلبی

– **سیگار نکشید:** مصرف سیگار به هر تعداد که باشد، زیانبار است. تنباکوی جویدنی و سیگارهای به اصطلاح کم جرم و کم نیکوتین هم مصرف می‌شود حتی کسانی که در معرض دود سیگار قرار می‌گیرند، آسیب می‌بینند. دود تنباک حاوی بیش از ۴۸۰۰ ماده شیمیایی است که بیشترین آن‌ها برای قلب و عروق خونی ضرر دارند و آنها را مستعد تنگی شریان‌ها (آنژیواسکولوز) می‌کنند که در نهایت می‌تواند به حمله قلبی منجر شود.

ورزش کنید: شرکت منظم در ورزش‌های متعال می‌تواند خطر ابتلا بیماری‌های کشنده قلب

بیمار دچار احساس درد در ناحیه قفسه سینه می‌شود،

به طوری که عرق سسرد می‌کند و بی حال می‌شود که گاهی این علایم ۱۰ دقیقه طول می‌کشود بیمار

در صورت بسته شدن رگ، درد شدید را تجربه می‌کند که تحمل آن بسیار دشوار است. از این رو

درد را به وسیله داروی زیر زبانی و یا مرفین، تسکین می‌دهند.

بیمار باید هر چه سریعتر به مراکز درمانی فرستاده و درمان شود و در صورتی که بیمار با علالت بسته شدن رگ‌ها مراجعه کند، آن‌ها را باز می‌کنند

و بیمار را نجات می‌دهند و یا از داروهای استفاده می‌شود که لخته خون را به اصطلاح لیز می‌کند و این می‌برد.

وی سپس توصیه می‌کند: مردم باید مواظب سلامتشان باشند و در صورت داشتن ریسک فاکتورها، به پزشک مراجعه کنند.

ورزش را از یاد نبرند، پیاده‌روی را ترک نکنند،

از خوردن غذاهای آماده (فست‌فودها) بپرهیزند و بکوشند بیشتر از میوه‌ها و گوشت ماهی مصرف کنند.

راه‌های پیشگیری از بیماری‌های قلبی

– **سیگار نکشید:** مصرف سیگار به هر تعداد که باشد، زیانبار است. تنباکوی جویدنی و سیگارهای به اصطلاح کم جرم و کم نیکوتین هم مصرف می‌شود حتی کسانی که در معرض دود سیگار قرار می‌گیرند، آسیب می‌بینند. دود تنباک حاوی بیش از ۴۸۰۰ ماده شیمیایی است که بیشترین آن‌ها برای قلب و عروق خونی ضرر دارند و آنها را مستعد تنگی شریان‌ها (آنژیواسکولوز) می‌کنند که در نهایت می‌تواند به حمله قلبی منجر شود.

ورزش کنید: شرکت منظم در ورزش‌های متعال می‌تواند خطر ابتلا بیماری‌های کشنده قلب

بیمار دچار احساس درد در ناحیه قفسه سینه می‌شود،

به طوری که عرق سسرد می‌کند و بی حال می‌شود که گاهی این علایم ۱۰ دقیقه طول می‌کشود بیمار

در صورت بسته شدن رگ، درد شدید را تجربه می‌کند که تحمل آن بسیار دشوار است. از این رو

درد را به وسیله داروی زیر زبانی و یا مرفین، تسکین می‌دهند.

بیمار باید هر چه سریعتر به مراکز درمانی فرستاده و درمان شود و در صورتی که بیمار با علالت بسته شدن رگ‌ها مراجعه کند، آن‌ها را باز می‌کنند

و بیمار را نجات می‌دهند و یا از داروهای استفاده می‌شود که لخته خون را به اصطلاح لیز می‌کند و این می‌برد.

وی سپس توصیه می‌کند: مردم باید مواظب سلامتشان باشند و در صورت داشتن ریسک فاکتورها، به پزشک مراجعه کنند.

ورزش را از یاد نبرند، پیاده‌روی را ترک نکنند،

از خوردن غذاهای آماده (فست‌فودها) بپرهیزند و بکوشند بیشتر از میوه‌ها و گوشت ماهی مصرف کنند.

راه‌های پیشگیری از بیماری‌های قلبی

– **سیگار نکشید:** مصرف سیگار به هر تعداد که باشد، زیانبار است. تنباکوی جویدنی و سیگارهای به اصطلاح کم جرم و کم نیکوتین هم مصرف می‌شود حتی کسانی که در معرض دود سیگار قرار می‌گیرند، آسیب می‌بینند. دود تنباک حاوی بیش از ۴۸۰۰ ماده شیمیایی است که بیشترین آن‌ها برای قلب و عروق خونی ضرر دارند و آنها را مستعد تنگی شریان‌ها (آنژیواسکولوز) می‌کنند که در نهایت می‌تواند به حمله قلبی منجر شود.

ورزش کنید: شرکت منظم در ورزش‌های متعال می‌تواند خطر ابتلا بیماری‌های کشنده قلب

بیمار دچار احساس درد در ناحیه قفسه سینه می‌شود،

به طوری که عرق سسرد می‌کند و بی حال می‌شود که گاهی این علایم ۱۰ دقیقه طول می‌کشود بیمار

در صورت بسته شدن رگ، درد شدید را تجربه می‌کند که تحمل آن بسیار دشوار است. از این رو

درد را به وسیله داروی زیر زبانی و یا مرفین، تسکین می‌دهند.

بیمار باید هر چه سریعتر به مراکز درمانی فرستاده و درمان شود و در صورتی که بیمار با علالت بسته شدن رگ‌ها مراجعه کند، آن‌ها را باز می‌کنند

و بیمار را نجات می‌دهند و یا از داروهای استفاده می‌شود که لخته خون را به اصطلاح لیز می‌کند و این می‌برد.

وی سپس توصیه می‌کند: مردم باید مواظب سلامتشان باشند و در صورت داشتن ریسک فاکتورها، به پزشک مراجعه کنند.

ورزش را از یاد نبرند، پیاده‌روی را ترک نکنند،

از خوردن غذاهای آماده (فست‌فودها) بپرهیزند و بکوشند بیشتر از میوه‌ها و گوشت ماهی مصرف کنند.

راه‌های پیشگیری از بیماری‌های قلبی

– **سیگار نکشید:** مصرف سیگار به هر تعداد که باشد، زیانبار است. تنباکوی جویدنی و سیگارهای به اصطلاح کم جرم و کم نیکوتین هم مصرف می‌شود حتی کسانی که در معرض دود سیگار قرار می‌گیرند، آسیب می‌بینند. دود تنباک حاوی بیش از ۴۸۰۰ ماده شیمیایی است که بیشترین آن‌ها برای قلب و عروق خونی ضرر دارند و آنها را مستعد تنگی شریان‌ها (آنژیواسکولوز) می‌کنند که در نهایت می‌تواند به حمله قلبی منجر شود.

ورزش کنید: شرکت منظم در ورزش‌های متعال می‌تواند خطر ابتلا بیماری‌های کشنده قلب

بیمار دچار احساس درد در ناحیه قفسه سینه می‌شود،

به طوری که عرق سسرد می‌کند و بی حال می‌شود که گاهی این علایم ۱۰ دقیقه طول می‌کشود بیمار

در صورت بسته شدن رگ، درد شدید را تجربه می‌کند که تحمل آن بسیار دشوار است. از این رو

درد را به وسیله داروی زیر زبانی و یا مرفین، تسکین می‌دهند.

بیمار باید هر چه سریعتر به مراکز درمانی فرستاده و درمان شود و در صورتی که بیمار با علالت بسته شدن رگ‌ها مراجعه کند، آن‌ها را باز می‌کنند

و بیمار را نجات می‌دهند و یا از داروهای استفاده می‌شود که لخته خون را به اصطلاح لیز می‌کند و این می‌برد.

وی سپس توصیه می‌کند: مردم باید مواظب سلامتشان باشند و در صورت داشتن ریسک فاکتورها، به پزشک مراجعه کنند.

ورزش را از یاد نبرند، پیاده‌روی را ترک نکنند،

از خوردن غذاهای آماده (فست‌فودها) بپرهیزند و بکوشند بیشتر از میوه‌ها و گوشت ماهی مصرف کنند.

راه‌های پیشگیری از بیماری‌های قلبی

– **سیگار نکشید:** مصرف سیگار به هر تعداد که باشد، زیانبار است. تنباکوی جویدنی و سیگارهای به اصطلاح کم جرم و کم نیکوتین هم مصرف می‌شود حتی کسانی که در معرض دود سیگار قرار می‌گیرند، آسیب می‌بینند. دود تنباک حاوی بیش از ۴۸۰۰ ماده شیمیایی است که بیشترین آن‌ها برای قلب و عروق خونی ضرر دارند و آنها را مستعد تنگی شریان‌ها (آنژیواسکولوز) می‌کنند که در نهایت می‌تواند به حمله قلبی منجر شود.

ورزش کنید: شرکت منظم در ورزش‌های متعال می‌تواند خطر ابتلا بیماری‌های کشنده قلب

بیمار دچار احساس درد در ناحیه قفسه سینه می‌شود،

تاریخ انتشار: ۹۹۰/۷/۲۰

آگهی دعوت مجمع عمومی فوق العاده شرکت عمران، توسعه کاتروری و راهبروری طرح انتقال دامپستان سبایی (خاص) به شماره ثبت ۸۰۵۱۷ (نوبت اول)

بدینوسیله به استحضار کلیه سهامداران محترم شرکت عمران، توسعه کاتروری و راهبروری فوق العاده نوبت اول ساعت ۱۰ روز چهارشنبه مورخ ۱۳۹۹/۷/۲۰ ساعت ۱۳ در محل نمازخانه ساختمان وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی واقع در میدان بهارستان خیابان کمال الملک ساختمان وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی بر گزار می‌شود حضور بهم رسانند.

دستور جلسه: ۱-استماع گزارش هیأت مدیره و بازرس ۲-بررسی و تصویب گزارش عملکرد و صورت‌های مالی منتهی به سال ۱۳۹۸/۱۲/۲۹ و نحوه تقسیم سود و سایر، بررسی و تصویب بودجه پیشنهادی و گزارش تغییرات اعضا و سرمایه ۳-تصویب پاداش هیأت مدیره، مدیرعامل،بازرس و کارکنان، حقوق و مزایای مدیرعامل ۴-تغیض اختیار خرید و فروش اموال منقول و غیرمنقول به هیئت مدیره و شائبته‌های بازرس برای سال مالی ۱۳۹۹-۶انتخاب روزنامه کنترال انتشار جهت طرح آگهی‌های شرکت تعاونی.

توجه: ۱-اینجانب که درخواست کاندیدای تصدی سمت بازرس برای دارنده تقاضای کاندیداتوری خود را کرده‌ام حداکثر یک هفته از تاریخ انتشار آگهی مجمع به دفتر تعاونی تحویل و رسید آن را دریافت نمایم. ۲-این دسته از اعضای که به دلالی امکان حضورشان در مجمع میسر نمی‌باشد، می‌توانند نماینده نام‌آنها را (از میان اعضای نمایان و یا خارج از آن) برای حضور در مجمع و اعمال رأی تعیین نمایند ۳-روز قبل از مجمع به دفتر تعاونی اعلام نمایند که در این صورت تعداد رأ و کالتی هر عضو حداکثر سه رأ و هر شخص غیرعضو تنها یک رأ خواهد بود.

هیئت مدیره شرکت تعاونی کارآفرینان فرهنگ و هنر

تاریخ انتشار: ۹۹۰/۷/۲۰

آگهی دعوت مجمع عمومی فوق العاده شرکت عمران، توسعه کاتروری و راهبروری طرح انتقال دامپستان سبایی (خاص) به شماره ثبت ۸۰۵۱۷ (نوبت اول)

بدینوسیله به استحضار کلیه سهامداران محترم شرکت عمران، توسعه کاتروری و راهبروری فوق العاده نوبت اول ساعت ۱۰ روز چهارشنبه مورخ ۱۳۹۹/۷/۲۰ ساعت ۱۳ در محل نمازخانه ساختمان وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی واقع در میدان بهارستان خیابان کمال الملک ساختمان وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی بر گزار می‌شود حضور بهم رسانند.

دستور جلسه: ۱-استماع گزارش هیأت مدیره و بازرس ۲-بررسی و تصویب گزارش عملکرد و صورت‌های مالی منتهی به سال ۱۳۹۸/۱۲/۲۹ و نحوه تقسیم سود و سایر، بررسی و تصویب بودجه پیشنهادی و گزارش تغییرات اعضا و سرمایه ۳-تصویب پاداش هیأت مدیره، مدیرعامل،بازرس و کارکنان، حقوق و مزایای مدیرعامل ۴-تغیض اختیار خرید و فروش اموال منقول و غیرمنقول به هیئت مدیره و شائبته‌های بازرس برای سال مالی ۱۳۹۹-۶انتخاب روزنامه کنترال انتشار جهت طرح آگهی‌های شرکت تعاونی.

توجه: ۱-اینجانب که درخواست کاندیدای تصدی سمت بازرس برای دارنده تقاضای کاندیداتوری خود را کرده‌ام حداکثر یک هفته از تاریخ انتشار آگهی مجمع به دفتر تعاونی تحویل و رسید آن را دریافت نمایم. ۲-این دسته از اعضای که به دلالی امکان حضورشان در مجمع میسر نمی‌باشد، می‌توانند نماینده نام‌آنها را (از میان اعضای نمایان و یا خارج از آن) برای حضور در مجمع و اعمال رأی تعیین نمایند ۳-روز قبل از مجمع به دفتر تعاونی اعلام نمایند که در این صورت تعداد رأ و کالتی هر عضو حداکثر سه رأ و هر شخص غیرعضو تنها یک رأ خواهد بود.

هیئت مدیره شرکت تعاونی کارآفرینان فرهنگ و هنر

تاریخ انتشار: ۹۹۰/۷/۲۰

آگهی دعوت مجمع عمومی فوق العاده شرکت عمران، توسعه کاتروری و راهبروری طرح انتقال دامپستان سبایی (خاص) به شماره ثبت ۸۰۵۱۷ (نوبت اول)

بدینوسیله به استحضار کلیه سهامداران محترم شرکت عمران، توسعه کاتروری و راهبروری فوق العاده نوبت اول ساعت ۱۰ روز چهارشنبه مورخ ۱۳۹۹/۷/۲۰ ساعت ۱۳ در محل نمازخانه ساختمان وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی واقع در میدان بهارستان خیابان کمال الملک ساختمان وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی بر گزار می‌شود حضور بهم رسانند.

دستور جلسه: ۱-استماع گزارش هیأت مدیره و بازرس ۲-بررسی و تصویب گزارش عملکرد و صورت‌های مالی منتهی به سال ۱۳۹۸/۱۲/۲۹ و نحوه تقسیم سود و سایر، بررسی و تصویب بودجه پیشنهادی و گزارش تغییرات اعضا و سرمایه ۳-تصویب پاداش هیأت مدیره، مدیرعامل،بازرس و کارکنان، حقوق و مزایای مدیرعامل ۴-تغیض اختیار خرید و فروش اموال منقول و غیرمنقول به هیئت مدیره و شائبته‌های بازرس برای سال مالی ۱۳۹۹-۶انتخاب روزنامه کنترال انتشار جهت طرح آگهی‌های شرکت تعاونی.

توجه: ۱-اینجانب که درخواست کاندیدای تصدی سمت بازرس برای دارنده تقاضای کاندیداتوری خود را کرده‌ام حداکثر یک هفته از تاریخ انتشار آگهی مجمع به دفتر تعاونی تحویل و رسید آن را دریافت نمایم. ۲-این دسته از اعضای که به دلالی امکان حضورشان در مجمع میسر نمی‌باشد، می‌توانند نماینده نام‌آنها را (از میان اعضای نمایان و یا خارج از آن) برای حضور در مجمع و اعمال رأی تعیین نمایند ۳-روز قبل از مجمع به دفتر تعاونی اعلام نمایند که در این صورت تعداد رأ و کالتی هر عضو حداکثر سه رأ و هر شخص غیرعضو تنها یک رأ خواهد بود.

هیئت مدیره شرکت تعاونی کارآفرینان فرهنگ و هنر

تاریخ انتشار: ۹۹۰/۷/۲۰

آگهی دعوت مجمع عمومی فوق العاده شرکت عمران، توسعه کاتروری و راهبروری طرح انتقال دامپستان سبایی (خاص) به شماره ثبت ۸۰۵۱۷ (نوبت اول)

توحیم
<div><i>بارکث بهر بهر بوی اوست</i> </div> <div><i>بانک دیا</i></div>
<i>سینه یلد کشاده چون دیا</i>
<i>تا کند نغمای چو دیاباز</i>
<i>نفسی طاقت آرموده چو موج</i>
<i>تن طوفان کش سگینده</i>
<i>که نغمه‌یاد از نشیب و فراز</i>
<i>بانک دیا دلان چنین خیزو</i>
<i>کار بهر سینه نیست این آواز</i>
<i>بوشک ابتهاج</i>



بدینوسیله خبر فوت پدر بزرگوار مان

سید نظام سید مرتضوی

(فرزندان: دکتر سید مسعود، مهندس سید منصور، مهندس سیدمنوچهر) بزرگ خانواده‌های سید مرتضوی و هادی پور مقدم و پیشکسوت گرافیک مدرن ایران را به اطلاع تمامی دوستان، همکاران، نزدیکان و آشنایان می‌رسانیم.
پیکران بزرگوار برای سفر ابدیش روز دوشنبه ۱۳۹۹/۰۷/۲۱ در بهشت زهرا(س) قطعه ۱۹، ردیف ۱۴، شماره ۳ به خاک سپرده خواهد شد.
باتوجه به شرایط غیر عادی موجود(کرونا) و با در نظر گرفتن سلامتی دوستداران آن بزرگوار هیچ گونه مراسم عمومی برگزار نخواهد شد.
در سالگرد درگذشت عزیز سفر کرده مان مراسمی پر شکوه با گرد هم آیی برگزار خواهد شد تا یاد آن بزرگوار را با دوستداران آن مرحوم گرامی بداریم.

خانواده‌های سید مرتضوی و هادی پور مقدم

به نام محبت و مهر بانی

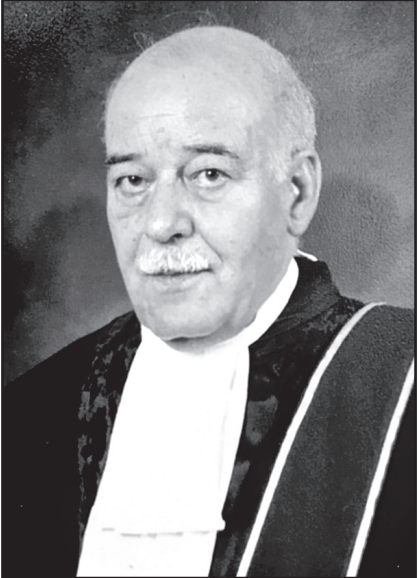
در نهایت تأسف و تألم در گذشت پدر عزیزم شادروان

دکتر مهدی سیروس داورپناه

در خارج از کشور را به اطلاع کلیه اقوام، دوستان و همکاران عزیزش می‌رسانیم.
یادش گرامی و روحش شاد

میتز یداد داور پناه
یادبود

دستانی بر سینه و قامتی خم به نشانی صمیمانه تر بین تشکر ها ایستاده ایم و نیز بر خود می‌بالیم که همسر و پدری همچون او داشتیم



۲۱مهر مصادف است با چهلمین روز در گذشت عزیز سفر کرده‌مان **جهانگیر مستوفی**،ضمن عرض سپاس و تشکر مجدد از الطاف سروران گرامی که در این مدت ما را تنها نگذاشته‌اند به اطلاع می‌رساند هزینه مراسم چهلم صرف امور خیریه می‌گردد همانگونه که شیوه و مرام او بود

به امید روزهای دور از غم – همراهیتان مستدام.

منصوره مشکین –امید مستوفی –نوید مستوفی

۲۱ مهر مصادف با هشتمین سالگرد از دست دادن همسری وفادار و پدری فداکار **تیمسار سرتیپ دوم محمد تابان** می‌باشد یادان مهربانی که وجودش فخر زندگیمان بود و فقدانش حسرت ابدی گرامی می‌داریم یاد و خاطراتش همواره در قلب ما زنده و جاودان است روحشان شاد.
همسر و فرزندان

تسلیت
<div><i>هو</i></div>
۱۲۱
ه‌کرز نمیرد آن که دلش زنده شد به عشق
ثبت است بر جریده عالم دوام ما
 <div> </div>

عروج ملکوتی عارف ربانی شیخ جلیل‌القدر سلسله جلیله نعمت‌اللمی سلطانعلیشاهی کنبادی

جناب آقای حاج یوسف مردانی (درویش صدق علی) قدس‌الله نفس‌زکیه

را به پیشگاه حضرت ولی عصر (عج) و قطب‌العارفین حضرت آقای حاج سید مهندس علیرضا جذبی ثابعلیشاه

(ارواخانداه)، مشایخ عظام، مازونین کرامی، خصوصاً یت مغزز و داغدار ایشان و بازماندگان محترم و برادران و

خواهران ایمانی تسلیت عرض می‌نماید. امید است خداوند منان روح پرفتوح آن عزیز سفر کرده را با ارواح طیبه موالی عظیم‌الشان، فی مقصد صدق عندملیک مقدر مشغور بنماید.

از طرف فقرای سلسله نعمت‌اللمی سلطانعلیشاهی کنبادوی استرالیا

حسب‌الله حایری

<div><i>هو</i></div>	<div><i>هو</i></div>
۱۲۱	۱۲۱
اناالله و انا الیه راجعون	
<div><i>من المومنین ر جال صدقوا ما عاهدوا الله علیه فمَنْهُمْ مَنْ قَضٰی نَحْبَهُ وَ مِنْهُمْ مَنْ يَنْتَظِرُ وَ مَا بَدَلُوا تَبْدِیْلا</i></div>	
<div><i>تاصدقعلی بر عرش اعلی پر زد</i></div>	<div><i>غم از همه سو بر فقر ا هم سر زد</i></div>
<div><i>یا ثابتعلیشاه سلامت سر تان</i></div>	<div><i>آن شیخ بزرگ خانه‌ای دیگر زد</i></div>
<div><i>در خلد برین شده ست مهمان خدا</i></div>	<div><i>بر جان فقیر مامتی محشر زد</i></div>
<div><i>با تسلیت آییم به درگاه شما</i></div>	<div><i>او سر زده سر به خوان پیغمبر زد</i></div>
<div><i>افتاد به خانمان (آتش) لרزه</i></div>	<div><i>تاصدقعلی به آسمانها پر زد</i></div>
<div><i>با نهایت تأثر و تأسف و تألم عروج ملکوتی عالم ربانی و عارف صمدانی</i></div>	
<div><i>شیخ جلیل‌القدر سلسله علویه رضویه نعمت‌اللهی سلطانعلیشاهی گنبادی</i></div>	
<div>جناب آقای حاج یوسف مردانی (درویش صدقعلی) رضوان الله تعالی علیه</div>	
<div><i>را به پیشگاه</i></div>	

<div><i>هو</i></div>	<div><i>هو</i></div>
۱۲۱	۱۲۱
من المومنین ر جال صدقوا ما عاهدوا الله علیه فمَنْهُمْ مَنْ قَضٰی نَحْبَهُ وَ مِنْهُمْ مَنْ يَنْتَظِرُ وَ مَا بَدَلُوا تَبْدِیْلا (احزاب – ۲۳)	
<div><i>سال ها باید که تا یک سنگ اصلی ز آفتاب</i></div>	
<div><i>لعل گردد در بدخشان یا عقیق اندر یمن</i></div>	
<div><i>قرن ها باید که تا از پشت آدم نطفه‌ای</i></div>	
<div><i>بوالوفای گردد یا شود و بیس قرن</i></div>	
<div><i>باقلیی آکنده از اندوه و نهایت تألم</i></div>	
<div><i>ار تحال ملکوتی شیخ عالی قدر سلسلهٔ جلیله</i></div>	
<div>جناب آقای حاج یوسف مردانی «درویش صدقعلی»</div>	
<div><i>را به محضر مقدس قطب‌العارفین حضرت آقای حاج مهندس سیدعلیرضا جذبی (ثابت‌علیشاه)</i></div>	
<div><i>ارواحنافداه و جامعه فقرا و خانواده محترم آن بزرگوار</i></div>	
<div><i>تسلیت عرض کرده واز درگاه خداوند متعال برای آن</i></div>	
<div><i>عارف عالی‌مقام علو در جات معنوی و برای بازماندگان</i></div>	
<div><i>صبر جمیل و اجر جزیل مسئلت داریم.</i></div>	

حاج سید محمد رضا قاعی، محمود دل‌آوری و فقرای سلسله نعمت‌اللمی کنبادی استان کرمان

<div><i>امیر سرتیپ فریدون قربانخانی</i></div>
<div>باندوه فراوان فقدان ابدی برادر بزرگوار تان را تسلیت عرض نموده، از درگاه خداوند متعال برای آن فقید سعید رحمت واسعه و برای بازماندگان محترم صبر و شکیبایی مسئلت می‌نمایم.</div>
<div>سر تیپ ۲ بازنشسته ستاد احمد ریسمانچیان</div>

جناب آقای دکتر ناصر تکمیل همایون
در گذشت برادر عزیز تان آقای دکتر غلامحسین تکمیل همایون که محقق وارسته و شریف بود به شما و سایر بازماندگان محترم تسلیت عرض می‌نمائیم.
روحشان قرین آرامش و رحمت الهی باد.
دکتر حمید تنکابنی –دکتر حسین صدیقی –دکتر احمد کتابی –دکتر مرتضی کتبی –دکتر محمد میرزایی –فرید اسدی دهدزی –محسن زمانی –فرید مرجایی –ابراهیم شاکری شمیرانی

جناب آقای دکتر ناصر تکمیل همایون
باکمال تأسف درگذشت برادر عزیز تان آقای دکتر غلامحسین تکمیل همایون را به شما و سایر بازماندگان محترم تسلیت گفته صبر و شکیبایی برای آن خاندان فرهیخته مسئلت داریم.
«همسفران»

<div><i>هو</i></div>	<div><i>هو</i></div>
۱۲۱	۱۲۱
«یا ایته‌ا النفس المطمئننه ارجعی الی ربک راضیه مرضیه»	
<div><i>ای دریغای دریغای دریغ آفتابی گشت پنهان زیر میغ</i></div>	
<div><i>با عرض تسلیت رحلت جانگداز شیخ بزرگوار سلسله نعمت‌اللهی سلطانعلیشاهی گنبادی، عارف ربانی جناب آقای حاج یوسف مردانی (درویش صدقعلی) به محضر مولای معظم حضرت آقای حاج سید مهندس علیرضا جذبی (ثابتعلیشاه) ارواحنا فداه، مشایخ عظام و مأذونین محترم، بیت معزز داغدار مردانی و بازماندگان محترم و کلیه برادران و خواهران ایمانی تسلیت عرض می‌نمائیم.</i></div>	
<div><i>انشالله تعالی خداوند منان روح پرفتوح آن عزیز سفر کرده را با ارواح طیبه موالی عظیم‌الشان محشور بفرماید.</i></div>	
<div>از طرف کلیه فقرای نعمت‌اللهی سلطانعلیشاهی اراک</div>	
<div>حسینه مرحوم حاج محمدخان راستین اراکی (درویش رونقعلی)</div>	

<div><i>هو</i></div>	<div><i>هو</i></div>
۱۲۱	۱۲۱
یوسفم ببینید یاران سوی جانان می‌رود مست و خندان آن قلندر شاد و رقصان می‌رود آسمان نالید و بارید از فراق روی او	
<div><i>ای عزیزان خون ببارید، چون بهاران می‌رود</i></div>	
<div><i>رحلت عالم ربانی و عارف سیحانی</i></div>	
<div>جناب آقای حاج یوسف مردانی «درویش صدقعلی»</div>	
<div><i>شیخ جلیل‌القدر سلسله نعمت‌الهی سلطانعلیشاهی رحمت‌الله علیه را به پیشگاه حضرت ولی عصر (عج) و محضر مولای معظم، بندگان حضرت آقای حاج مهندس سیدعلیرضا جذبی «ثابتعلیشاه» ارواحنا فداه و خانواده محترم آن بزرگوار و تمامی ارادتمندان حضر تش تسلیت عرض می‌نماییم.</i></div>	
<div><i>از طرف فقرای سلسله نعمت‌اللمی کنبادوی سلطانعلیشاهی استان گلستان – عبدالل‌فرزانی</i></div>	

<div><i>هو</i></div>	<div><i>هو</i></div>
۱۲۱	۱۲۱
یا ایته‌ا النفس المطمئننه ارجعی الی ربک راضیه مرضیه	
<div><i>بهشتین روز عروج ملکوتی شیخ جلیل‌القدر سلسله نعمت‌الهی سلطانعلیشاهی</i></div>	
<div>جناب آقای حاج یوسف مردانی «درویش صدقعلی»</div>	
<div><i>قدس سرور را به پیشگاه مقدس حضرت ولی عصر (عج) و محضر مبارک حضرت آقای مهندس حاج سید علیرضا جذبی (ثابعلیشاه) مدظل‌العالی و خانواده محترم و به فقرای سلسله جلیله نعمت‌الهی تسلیت عرض می‌نمایم.</i></div>	
<div>خانواده‌های: مکاری – فروزانی – کبیری – بیات – ابوالحسن زاده و قلع‌بندی</div>	

<div><i>هو</i></div>	<div><i>هو</i></div>
۱۲۱	۱۲۱
باقلیی شکسته و روحی مالا مال اندوه با نهایت تأثر عروج ملکوتی و جانگداز «جناب آقای حاج یوسف مردانی «درویش صدقعلی) اعلی‌الله مقامه الشریف شیخ بزرگوار سلسله جلیله نعمت‌الهی سلطانعلیشاهی را به پیشگاه مقدس مولای معظم «حضرت آقای مهندس حاج سیدعلیرضا جذبی «ثابتعلیشاه) حفظه‌الله تعالی و خانواده محترم ایشان و همه ارادتمندان به آستان مقدس فقر تسلیت عرض می‌نماییم.	
<div>نعمت‌الله تابان و فقرای سلسله نعمت‌اللهی گنبادی سمنان، آرادان و گرمسار</div>	

به هیچ باغ بُنَد آن درخت مانندش
که تندباد اجل بی‌دریغ بر کندش
روح پرفتوح دانشور فرزانه **دکتر غلامحسین تکمیل همایون** ناپاورانه قفس تن را رها کرد و به سوی معبود شتافت.
فقدان این انسان فاضل و خدوم را به برادر ارجمندایشان:استاد گرانقدر جناب آقای دکتر ناصر تکمیل همایون و همسر، فرزندان و خاندان محترم آن شادروان صمیمانه تسلیت عرض می‌کنیم.
اعضای هیأت علمی و کارشناسان پژوهشکده مطالعات اجتماعی پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

عندلبیان را، چه پیش آمد، هزاران را چه شد؟ «بلبل پر بسته، ز کنج قفس» پرید!
صدای رسای مردم نجیب این دیار، خاموش شد، مرغ جان خسرو آواز ایران، **استاد محمدرضا شجریان** از تنگنای «فرش» گسست و به پهنه بی‌کران «عرش» پیوست.

او، دیگر به «خیابان» کوچکی در تهران نیاز مند نیست، زیرا که خیابانی به پهن‌آوری سرزمین «ایران فرهنگی» زیر پایش گسترده‌است؛ بازماندگان استاد پاینده‌باشند و روانش در سرای مینوی، ور جاوند باد.

<div><i>احمد بشیری</i></div>
<div><i>هو</i></div>
۱۲۱
<div><i>رحلت جانگداز شیخ جلیل‌القدر جناب آقای حاج یوسف مردانی «درویش صدقعلی» علیه‌الر حمه الواسعه</i></div>
<div><i>را به محضر مولانا‌المعظم حضرت آقای «ثابتعلیشاه» ارواحنافداه و کلیه فقرای سلسله جلیله نعمت‌اللهی گنبادی، تسلیت عرض می‌نماییم.</i></div>
<div>مدیران کتابخانه تصوف و عرفان</div>

همکار محترم جناب آقای دکتر احمد رضا دهپور
درگذشت خواهر گرامیتان را به شما و خانواده محترم تسلیت عرض نموده و برای آن مرحومه از درگاه خداوند متعال آمرزش و برای شما و سایر بازماندگان صبر و بردباری خواهانیم.

<div><i>هیأت مدیره و مدیر عامل شرکت داروسازی آریا (سهامی خاص)</i></div>
<div><i>هو</i></div>
۱۲۱
<div><i>و هو معکم این ما کنتم هر کجا باشید او با شماست</i></div>
<div><i>عروج ملکوتی شیخ‌العارفین سپهر بخشایش الهی عارفی سزاوار و شایسته تکریم سفره‌دار ضیافت‌الهی جناب آقای حاج یوسف مردانی (درویش صدقعلی) را خدمت مولای معظم حضرت آقای ثابتعلیشاه و بزرگان معزز سلسله و سالکان شایسته و آگاه تسلیت عرض می‌نماییم</i></div>
<div><i>از طرف فقرای گنبادی ساری</i></div>

<div><i>هو</i></div>	<div><i>هو</i></div>
۱۲۱	۱۲۱
یا ایته‌ا النفس المطمئننه ارجعی الی ربک راضیه مرضیه	
<div>محضر مبارک قطب‌العارفین سلاله السادات حضرت آقای حاج مهندس سیدعلیرضا جذبی (ثابتعلیشاه) ارواحنا فداه</div>	
<div><i>عروج ملکومتی شیخ بزرگوار سلسله نعمت‌اللهی سلطانعلیشاهی گنبادی جناب آقای حاج یوسف مردانی (درویش صدقعلی) رحمت‌الله علیه را خدمت حضر تعالی، مشایخ عظام، مأذونین محترم، خانداده گرامی آن بزرگوار و همه برادران و خواهران ایمانی تسلیت عرض می‌نمائیم.</i></div>	
<div>فقرای سلسله نعمت‌اللهی سلطانعلیشاهی گنبادی قائمشهر</div>	

<div><i>هو</i></div>	<div><i>هو</i></div>
۱۲۱	۱۲۱
اناالله و انا الیه راجعون	
<div><i>با کمال تأمت و تأثر رحلت ملکوتی شیخ جلیل‌القدر جناب آقای حاج یوسف مردانی «درویش صدقعلی»</i></div>	
<div><i>اعلی‌الله مقامه الشریف را به محضر مبارک بندگان حضرت آتای حاج مهندس سید علیرضا جذبی ثابعلیشاه (ارواخانداه)، مشایخ و مازونین، عموم فقرا و خانواده محترم تابشان تسلیت عرض می‌نمایم.</i></div>	
<div><i>حاج غلام قلندری نژاد</i></div>	
<div>و فقرای سلسله نعمت‌اللمی سلطانعلیشاهی کنبادی بندرعباس</div>	
<div><i>هو</i></div>	
۱۲۱	
<div><i>پرواز ملکوتی شیخ جلیل‌القدر جناب آقای حاج یوسف مردانسی (درویش صدقعلی) را به محضر مولای معظم حضرت آقای مهندس سیدعلیرضا جذبی ثابتعلیشاه (ارواخانداه)، مشایخ عظام، مأذونین گرامی مخصوصاً بیت محترم و داغدار ایشان و بازماندگان محترم و کلیهٔ برادران و خواهران ایمانی تسلیت عرض می‌نمائیم.</i></div>	
<div>فقرای سلسلهٔ نعمت‌اللهی سلطانعلیشاهی شهرستان بروجرود – غلامرضا داستانی</div>	

گفت‌گواه از منبر امنی جهان

نماینده کنگره آمریکا: تحریم‌های آمریکا علیه ایران نشانه

بی‌رحمی و سordرد کمی دولت ترامپ است

ایرنا: نماینده مسلمان کنگره آمریکا درباره تحریم‌های جدید اعلام شده از سوی وزارت خزانه‌داری ای کشور علیه ملت ایران گفت که این تحریم‌ها تهیه غذا و دارو را برای ایرانیان سخت‌تر می‌کند. «لپهان عمر» در پیامی یوتیوبی نوشت: این تحریم‌های جدید نزدیک‌ترین متحان ما را هم دورتر می‌کند و مطلقاً هیچ چیزی به منافع آمریکا نمی‌افزاید. وی تصریح کرد: مثل همیشه ترامپ، پمپئو و ابرامز به شکل حیرت‌انگیزی بی‌رحم و زار احاط رهبری سردرگم هستند. گفتنی است دفتر کنترل دارایی‌های خارجی خزانه‌داری آمریکا پنجشنبه شب گذشته در بیانیه‌ای با هدف به زانو درآوردن مردم ایران، ۱۸ بانک و موسسه مالی را به فهرست تحریم‌های جدید خود افزود.

اینجا بندر بیروت بار دیگر شاهد انفجار انبار سوخت بود که جان چهار

شهروند این کشور را گرفت. منابع خبری در بیروت از انفجار در یک انبار نفت کوره (مازوت) در یکی از نقاط پرجمعیت پایتخت لبنان خبر دادند که از پی آن چندین نفر نیز بر اثر شدت جراحات وارده به بیمارستان منتقل شدند. این انفجار که با آتش‌سوزی بزرگ همراه شد در انبار مازوت یک نانویی در محله پرتراکم (طارق الجلبیده) در بیروت روی داد. نفت کوره یا مازوت کاربرد بسیار زیادی در لبنان دارد و یکی از مهم‌ترین موارد استفاده از این نوع سوخت، راه‌اندازی و بهره‌برداری از ژنراتورهای تولید الکتریسیته اعلام شده، زیرا این کشور سال‌هاست با کمبود شدید برق روبرو است.

هشدار کیسینجر درباره احتمال جنگ جهانی به دلیل تنش

آمریکا و چین
تسنیم: وزیر امور خارجه اسبق آمریکا در یک سخنرانی مجازی از مقامات آمریکا و چین خواست تهدیدات علیه یکدیگر را محدود کنند زیرا در غیر این صورت خطر وقوع جنگ جهانی وجود دارد. «هنری کیسینجر» که در زمان فعالیتش به عنوان وزیر امور خارجه آمریکا در دوره ریاست «ریچارد نیکسون» به معمار برقراری روابط بین آمریکا و چین شهرت پیدا کرد، گفت که سران آمریکا و چین باید محدودیت‌هایی را تعیین کنند تا فراتر از آن به تهدید یکدیگر نپردازند. وی افزود، شاید بگویید این کار شدنی نیست اما اگر اینطور باشد، ما وارد شرایطی نیستیم جنگ جهانی اول خواهیم شد.

توتیتر اعلام پیروزی زودهنگام در انتخابات آمریکا را ممنوع کرد
مهر: شبکه اجتماعی توتیتر با توجه به استقبال دموکرات‌های آمریکا از رای‌گیری پستی و احتمال به تعویق افتادن معرفی نامزد پرپوز در برخی ایالت‌ها، اعلام پیروزی زودهنگام از طریق این رسانه را ممنوع کرد. مدیران توتیتر می‌گویند این شبکه اجتماعی از اعلام پیروزی زودهنگام نامزد‌های انتخابات آمریکا جلوگیری خواهد کرد. در نتیجه این تصمیم، گفته شده که با توجه به شیوع کرونا، بسیاری از آمریکایی‌ها به صورت پستی در انتخابات شرکت می‌کنند و ممکن است مشخص شدن نامزد برنده در برخی ایالت‌ها، هفته‌ها طول بکشد. بر اساس نظرسنجی‌ها، بیشتر دموکرات‌ها و هواداران جو بایدن به صورت پستی رای خواهند داد در حالی که هواداران ترامپ می‌گویند در روز انتخابات پای صندوق رای خواهند رفت.

هشدار برلین به پادشاه تایلند: نمی‌توانی از آلمان کشورت را ایداره کنی!

ایستاد دولت آلمان به پادشاه تایلند هشدار داد که نمی‌تواند کشورش را از آلمان به صورت راه دور اداره کند. تایلند مدتی است با اعتراضات ضد دولتی روبروست که در نتیجه آن، هزاران تن به خیابان‌های این کشور آمده و خواستار محدود شدن قدرت و اختیارات پادشاه شده‌اند. این درحالی است که «ماها واجیرالونگکورن» پادشاه تایلند آثار واقتش را در بایرن آلمان به سر می‌برد و تمامی یک میلیارد لوکس را برای محل اقامتش اجاره کرده است. هایکو ماس، وزیر خارجه آلمان گفته است ما نمی‌توانیم ما به صورت کلیتاً واضح اعلام کرده‌ایم که سیاست تایلند را نمی‌شود از داخل خارج آلمان پیش برد و بر تایلند حکمرانی کرد و ما جلوی این رفتار را می‌گیریم.

توافق کشورهای اروپایی برای تحریم مقامات روسی
تسنیم: کشورهای اروپایی روی طرح مشترک آلمان– فرانسه برای تحریم برخی مقامات روسی به دلیل آنچه دستور داشتن مسکو در مسمومیت رهبر مخالفان این کشور خوانده اند، به توافق رسیدند. ابتکار عمل مشترک آلمان و فرانسه برای اعمال تحریم علیه مقامات مسکو که در مسمومیت الکسی ناوالی، نقش داشته‌اند از طرف بقیه کشورهای اروپایی مورد حمایت قرار گرفت. این درحالی است که گفته می‌شود توافق TV عضو اتحادیه اروپا برای تحریم برخی مقامات و شخصیت‌های روسیه، کرملین را به شدت عصبانی کرده است.

رئیس جمهوری سابق قرقیزستان مجدداً بازداشت شد
فرانس: کمیته امنیت ملی قرقیزستان اعلام کرد که «الماس پیک آتاماییف» رئیس جمهوری سابق این کشور بار دیگر بازداشت شد. وی در چارچوب پرونده کفیری سازماندهی نیاسامانی‌های جمعی در «پیشکک»، بازداشت شد. علاوه بر وی برخی طرفدارانش از جمله محافظان سابقش «دمیر موسافک» و «اکانات ساگیپایف» نیز بازداشت شده‌اند. کمیته امنیت ملی اعلام کرده که اقداماتی برای بازداشت دیگر همدستان آنها در دست انجام است. آتاماییف چهار روز قبل در جریان ناآرامی‌های قرقیزستان توسط گروه‌های معترض از زندان کمیته امنیت ملی آزاد شده بود.

دختر «چه‌گو آرا»: عادی‌سازی روابط کشورهای عربی با اسرائیل فاجعه‌ای بزرگ است
سرویس خارجی: دختر «ارنستو چه‌گوآرا» بارز انقلابی اهل آمریکای لاتین در گفت‌وگو با شبکه لیبانی «المیادین»، سازش عربی– صهیونیستی را فاجعه‌ای بزرگ خواند و افزود: کاری کرده‌اند که توجهات از امور مهم به سمت امور سطحی معطوف شود.

«آلسدا چه‌گوآرا» گفت، پدرش در وصیت‌نامه‌اش از سلسله مناطقی در جهان سخن گفته که پیداری در آنها جریان دارد. وی این قسمت از وصیت‌نامه را اینطور نقل کرد: «خاورمیانه (غرب آسیا) با تناقضات ویژه خود، صحنه‌ای است که از شدت گرایش می‌جوشد و پیش‌بینی درباره اینکه جنگ میان اسرائیل مورد حمایت امپریالیست‌ها و کشورهای مترقی منطقه به کجا می‌رود، غیرممکن است؛ این یکی از آتش‌فشانی‌های خطرناک در جهان است.» آلیدا سپس عطف به وصیت‌نامه پدرش ادامه داد: این نژاد انسان در حال حاضر منفجر شده و در حال جوشش است و به عنوان مثال باید از فلسطین سخن بگوییم؛ با ما کاری کرده اند که توجه‌مان از امور مهم و اساسی به سمت امور چه بسا بسیار سطحی در موضوع فلسطین معطوف شود؛ جهان

کره شمالی از موشک بالستیک جدید رونمایی کرد

سرویس خارجی: کره شمالی دیروز در جریان برگزاری رژه نظامی این کشور در پیونگ یانگ به مناسبت هفتاد و پنجمین سالروز تأسیس حزب کارگران، از موشک بالستیک جدیدی رونمایی کرد. تحلیلگران می‌گویند در حالی موشک بالستیک جدید به نمایش درآمد که قبلاً از این موشک رونمایی نشده بود. براساس یک فایل ویدیویی که تلویزیون کره شمالی پخش کرد، این موشک بالستیک قاره پیما، روی یک خودرو با ۲۲ چرخ به نمایش درآمد.

رویتز گزارش داد که در این رژه، موشک «هواسونگ ۱۵» با بلندترین برد که کره شمالی تا امروز آزمایش کرده است و همچنین موشک بالستیک جدیدی که از زیر دریایی شلیک می‌شود، به نمایش درآمد. خبرگزاری نووستی نیز به نام‌نوشته شد روی این موشک عظیم اشاره کرد که نام «بوکیکسون-۴» بود؛ نامی که قبلاً اسمی از آن برده نشده بود. در چنین شرایطی، رهبر کره شمالی گفت: تقویت بازدارندگی کشورش ادامه دارد. این در حالی است که رئیس‌جمهوری چین در پیامی به «کم جونگ اون»، از قصد خود برای تعمیق روابط با پیونگ‌یانگ خبر داد.

صاحب امتیاز: شرکت ارتباطی (مؤسسه اطلاعات

مدیر مسئول: سیدمحمد مدعانی

سر دبیر: علیرضا خانی

نشانی: تهران- بلوار میرداماد- خدایان مصطفی جنوبی (نفت سابق)

سامختمان اطلاعات- کد پستی ۱۵۴۹۵۳۱۱ (تهران)

پست تصویری تحریریه ۲۲۵۸۰۲۲۵۸

تلفن: ۲۹۹۹۹۹

نمابر آگهی‌ها ۲۱۰۹۶۰۲۲۵۸۰

تلفن پذیرش آگهی‌ها ۱۸-۰۲۲۵۸۰۱۲

نشانی اینترنت: http://www.ettelaat.com

پست الکترونیکی: ettelaat@ettelaat.com

منشور اخلاقی: http://www.ettelaat.com/ftp/manshoor.pdf

اطلاعات

سال نود و پنجم

نقض آتش بس در قره باغ ۲ ساعت پس از توافق طرفین در گیر



جمهوری آذربایجان بر سر توقف درگیری‌ها و برقراری آتش‌بس در منطقه مورد مناقشه «قریباغ» خبر داده بود.دو کشور ارمنستان و آذربایجان به اهداف بشردوستانه و با میانجی‌گری مسکو، بر سر آتش‌بس در منطقه امضاء کرده‌اند. آرتش محلی منطقه قره باغ نیز گفته است که یک پهپاد شناسایی و جاسوسی وارد حریم هوایی این منطقه شد. این درحالی است که وزیر خارجه روسیه از توافق ارمنستان و

سرویس خارجی: نخست وزیر عراق در نشست

اعلام توافق نهایی درباره شهر «سنجار» میان بغداد و اربیل، گفت عراق با استفاده گروه‌های مسلح از خاک این کشور علیه همسایگانش مخالف است.

«مصطفی الکاظمی» نشتسبی را با مقامات دولت فدرال و دولت منطقه کردستان درباره توافق برای بازگشت ثبات و عادی سازی اوضاع در شهر سنجار استان نینوا برگزار کرد که «جنین اسلخارت» نماینده دبیر کل سازمان ملل هم در این نشست حضور داشت. بر اساس بیانیه دفتر اطلاع رسانی نخست وزیر عراق، الکاظمی در این نشست به نهایی شدن توافق بر سر پرونده‌های اداری و امنیتی در شهر سنجار تأکید کرد که این امر موجب تسهیل و تسریع بازگشت آوارگان به این شهر می‌شود. در این بیانیه آمده است: این توافق آغازگر حل مشکلات مهم مناطقی در عراق خواهد بود که از تنوع قومی و دینی برخوردارند. الکاظمی در این

منظره دوم ترامپ و بایدن لغوشد

سرویس خارجی: منظره دوم «جسو بایدن» و «دونالد ترامپ» دو نامزد انتخابات ریاست‌جمهوری آمریکا به درخواست کمیسیون منظره ها لغو شد. کمیسیون منظره های ریاست جمهوری آمریکا در حالی منظره دوم بین ترامپ و بایدن در ۱۵ اکتبر را لغو کرده که در پی ابتلای ترامپ به ویروس کرونا، منظره دوم بین دو رقیب انتخابات ریاست جمهوری را به‌صورت مجازی در گزارر کند اما این تصمیم با مخالفت سسناد انتخاباتی ترامپ مواجه شد.رئیس‌جمهور آمریکا با انتقاد از تصمیم عوامل برگزارکننده منظره‌های انتخاباتی این کشور – بسرای برگزاری دور دوم منظره‌ها



شاهد بیماری همه‌گیری است که هزاران نفر را کشته و انجینیتی می‌شود که موضوعات اساسی را فراموش می‌کنیم. آلیدا تصریح کرد، دونالد ترامپ رئیس‌جمهور آمریکا خواستار انتقال سفارتخانه‌ها به قدس است و گویا در اصل قدس متعلق به اسرائیل است؛ با این وجود هیچ اقدام عملی علیه این موضوع انجام نمی‌شود و صدهای مخالفی که در این باره شنیده می‌شود بسیار کم است و متأسفانه برخی حاکمان عرب خواسته‌های دولت آمریکا را با تحقیر کامل انجام می‌دهند.

وی ادامه داد: اقدام کشورهای عربی در روزی که تحریم‌های غربی در

تنش در روابط ریاض – آنکارا؛ عربستان کمپین تحریم کالاهای ترکیه راه‌اندازی کرد

سرویس خارجی: عربستان سعودی در حالی که تنش میان ریاض و آنکارا پس از قتل خاشقچی به شدت افزایش یافته است، کمپین تحریم کالاهای ترکیه را به راه انداخت. در همین رابطه حساب‌های شبیه رسمی سعودی در شبکه‌های اجتماعی را راه انداختن کمپینی از شهروندان این کشور خواستند تا کالاهای ترکیه را تحریم کنند. نشریه «اعربی ۲۱» در گزارشی نوشت:

«اول خان» فرمانده ارشد طالبان افغانستان کشته شد

سرویس خارجی: وزارت کشور افغانستان از کشته شدن یکی از فرماندهان ارشد طالبان به نام «اول خان» توسط نیروهای امنیتی این کشور خبر داد و اعلام کرد: «اول خان» که قصد داشت از مسیر ولایت میدان وردک به شهرستان پغمان در کابل

برود، همراه با دوتن از همراهانش به دست نیروهای مشترک امنیتی کشته شد.دیگر خبر این که معاون دوم رئیس‌جمهوری افغانستان در اظهاراتی طالبان کشور خبر داد و اعلام کرد: «اول خان» متهم کرد. «سرور دانش» گفت: طالبان با اصرار بی‌جا بر سر بعضی

تشنه‌ی اطلاعات	
یکشنبه ۲۰ مهر ۱۳۹۹	
۲۳ صفر ۱۴۴۲- ۱۱ اکتبر ۲۰۲۰	
ظاهر شرعی	۱۱ و ۵۱ دقیقه
غروب آفتاب	۱۷ و ۳۴ دقیقه
اذان مغرب	۱۷ و ۵۲ دقیقه
نیمه شب شرعی (پایان وقت ادای نماز صنا)	۲۳ و ۰۹ دقیقه
اذان صبح (فرذا)	۴ و ۴۵ دقیقه
طلوع آفتاب (فرذا)	۶ و ۰۸ دقیقه

شستن آتش‌بس در منطقه «قریباغ» کوهستانی» طبق توافق بین جمهوری آذربایجان و ارمنستان در مسکو، درباره این موضوع بیانیه صادر و به صورت مشروط از آن استقبال کرد. ترکیه که در درگیری بین جمهوری آذربایجان و ارمنستان بر سر منطقه قره باغ از باکو حمایت کرده است، آتش‌بس را اولین گام مهم در راستای حل مناقشه خواند اما اعلام کرد که کافی نیست.در این حال جنبش عدم تعهد با صدور بیانیه‌ای خواستار حل و فصل هرچه سریع‌تر منازعه بین ارمنستان و جمهوری آذربایجان شد. نشست اعضای جنبش عدم تعهد در حاشیه هفتاد و پنجمین مجمع عمومی سازمان ملل متحد به صورت مجازی برگزار شد و از ایران نیز محسن بهاروند معاون حقوقی و امور بین‌المللش وزیر امور خارجه شرکت و سخنرانی کرد.وزیران امور خارجه جنبش عدم تعهد علاوه بر تصویب یک بیانیه سیاسی در ۳۶بند مشتمل بر موضوعات گوناگون منطقه‌ای و بین المللی، پیش‌نویس بیانیه پیشنهادی جمهوری آذربایجان در خصوص درگیری‌های اخیر این کشور با ارمنستان را نیز تصویب کردند.بیانیه اخیر با تأکید بر حمایت ایسن جنبش از حل و فصل منازعه میان ارمنستان و جمهوری آذربایجان براساس قطعنامه‌های شورای امنیت سازمان ملل متحد تمرکز دارد.

رئیس سابق سیا: «خاشقچی» با چراغ سبز ترامپ و دامادش به قتل رسید

انگیزه مالی و پس از دریافت پول، به بن مسلمان برای قتل خاشقچی چراغ سبز نشان داد، افزود: من پنج سال در عربستان زندگی کردم و امکان ندارد جانی در این سطح بدون مجوز بالاترین مقام سعودی صورت گرفته باشد. وی گفت: نمی‌گویم که ملک مسلمان این کارها را انجام می‌دهد، اما دستگاه اطلاعاتی عربستان تحت کنترل پسرش است و این را ترابم به‌خوبی می‌داند و به آنها اجازه ارتکاب قتل خاشقچی را داد.

*** قطر**
دانشگاه «استنفورده» آمریکا اعلام کرد: عربستان سعودی با ایجاد حساب‌های کاربری جعلی در شبکه اجتماعی توتیتر اقدام به نشر دو میلیون پست توتیتری علیه قطر کرده است.

نخست وزیر پاکستان: امام خمینی (ره) رهبری بزرگ و بی نظیر بود



سرویس خارجی: نخست وزیر پاکستان در سخنانی با بیان ویژگی‌های بسارز بینانگدار کبیر انقلاب اسلامی ایران، ساده زبستی امام خمینی «ره» را الگویی برای جوانان کشورش دانست و ایشان را رهبری بزرگ و بی نظیر خواند. اعمارخان» در سخنانی در مجمع حقوق‌دانان و سیاستور در شهر اسلام‌آباد، از امام خمینی (ره) به عنوان رهبری بزرگ و بی نظیر یاد کرد و گفت: مقاومت ایشان در برابر نظام خودکامه وقت، منجر به تبعید ایشان شد.وی افزود: رهبر کبیر ایران هرگز زندگی مجللی یا اقدامات تشریفاتی نداشتند بلکه ایشان در عین ساده‌زیستی و با عشق و علاقه مردم ایران به وطن خود بازگشتند.

نخستست وزیر پاکستان خطاب به مردم پاکستان به ویژه سیاستور این کشور، تأکید کرد: شخصیت بینانگدار کبیر جمهوری اسلامی ایران قابل مقایسه با هیچ شخص یا رهبر دیگری نیست.وی اظهارداشت: بعد از رحلت امام خمینی (ره) دنیا شاهد ساده‌زیستی ایشان بود؛ شخصیتی که هیچ علاقه‌ای به زندگی مجلل نداشت و شیوه حکومت داری را مطابق ارزش‌های اسلامی تنظیم کرده بود.

عمران خان اظهار داشت: امام خمینی (ره) رهبری ساده‌زیست بود

که ملت ایران، عشق و علاقه ویژه‌ای به ایشان دارد. وی گفت: اگر شخص برای خودش زندگی کند، هرچقدر هم ثروت داشته باشد تاریخ او را به یاد نخواهد آورد؛ امام خمینی (ره) علیه شاه ایران به پا خاست؛

حال به تشییع پیکر امام خمینی نگاهی بیندازید که بیش از سه میلیون انسان زیر تابوت او را گرفته بودند؛ فکر می‌کنید چرا این اتفاق افتاد، چون امام خمینی (ره) برخلاف شاه سابق ایران، ساده زیستی اختیار کرد و کاخ‌های محل زندگی او را تبدیل به موزه کرد.

جنبش عدم تعهد: رژیم صهیونیستی اسرائیل از جولان خارج شود

سرویس خارجی: ۱۲۰ کشور عضو جنبش عدم تعهد (NAM) در بیانیه ای خواستار خروج رژیم صهیونیستی از اراضی اشغال شده سوریه در جولان شدند.در بخشی از این بیانیه که بعد از نشست مجازی جنبش عدم تعهد منتشر شد، آمده است که اعضای جنبش عدم تعهد همه اقدامات اسرائیل اشغالگر برای تغییر وضعیت قانونی، فیزیکی و جمعیتی جولان اشغال شده سوریه را محکوم می‌کند و یک بار دیگر خواستار آن می‌شود که اسرائیل از قطعنامه ۲۹۷شورای امنیت سازمان ملل تبعیت کند و از مرزهای جولان اشغالی سوریه به منظور اجرای قطعنامه ۲۲۴شورای امنیت (مصوب سال ۱۹۴۷) و ۳۳۸شورای امنیت (مصوب ۱۹۷۳) کاملاً خارج شود. جنبش عدم تعهد در خصوص فلسطین هم تصریح کرد که از نظر این جنبش حل عادلانه و پایدار مساله فلسطین در همه ابعاد آن باید همچنان اولویت دستور کار جنبش بماند و این موضوع همچنان مسئولیت دائمی سازمان ملل است تا زمانی که بر اساس قوانین بین المللی و مطابق با قطعنامه‌های مربوطه در سازمان ملل این موضوع حل شود.

سودان: از ائتلاف سعودی در جنگ یمین خارج می‌شویم

سرویس خارجی: وزیرخارجه سودان در سخنانی با بیان این که ورود نیروهای این کشور به جنگ یمین در دوره ریاست جمهوری عمر البشیر انجام شد، اعلام کرد: از ائتلاف سعودی در جنگ علیه یمین خارج می‌شویم . «عمر قمر الدین» با اشاره به پیشینه ورود نیروهای نظامی کشورش به جنگ یمین در دوره عمر البشیر، گفت: دولت انتقالی سودان در حال تلاش برای خارج کردن نیروهایش از این جنگ است. قمرالدین افزود: ما در زمان البشیر وارد جنگ یمین شدیم اما اکنون در تلاش هستیم تا از آن خارج شویم و بسیاری از نیروهای ما به سودان بازگشتند و تنها شمار اندکی باقی‌مانده‌اند. درچنین شرایطی،نخست‌وزیر دولت نجات ملی یمین بر پاسخگویی به تجاوزات ائتلاف سعودی تأکید کرد و گفت که ریاض دو گزینه دارد: احترام به ملت یمین یا ادامه درگیری. «عبدالعزیز بن حبتور» گفت: جنگ و محاصره بر ما تحمیل شده و ما در چارچوب پاسخگویی مشروم تا عاق خک دشمن عمل می‌کنیم. دراین حال وزیرخارجی نجات ملی یمین اعلام کرد:عربستان سعودی وامارات متوحدیت کامل اوضاع یمین و تخریب این کشور را بر عهده دارند و عاملان اصلی به وجود آمدن فجیع‌ترین بحران انسانی در تاریخ بشریت به شمار می‌روند.

اولین جشنواره رسانه‌ای امام رضا

محورهای جشنواره سیره رضوی، زائر و زیارت رضوی وقف و نذر رضوی، خدمت رضوی

در بخش های رسانه های خبری- تحلیلی خبر، گزارش، مصاحبه، سرمقاله و یادداشت گزارش خبری تلویزیونی، اینفوگرافی

رسانه های صوتی و تصویری برنامه تلویزیونی، برنامه رادیویی، نماهنگ تلویزیونی مستند تلویزیونی، طرح برنامه رادیویی و تلویزیونی

رسانه های مجازی موشن گرافی، یادکست طرح بازی و نرم افزار وقف مجازی

کسب اطلاعات بیشتر و ارسال اثر: mediafest.razavi.ir

شماره تماس: ۰۵۱-۳۲۰۰۱۴۸۳ آخرین مهلت ارسال آثار: ۱۳۹۹/۱۱/۲۲

نشانی دبیرخانه: مشهد، چهار راه شهدا، سازمان مرکزی آستان قدس رضوی

مرکز ارتباطات و رسانه، دبیر خانه جشنواره رسانه ای امام رضا(ع)



۲

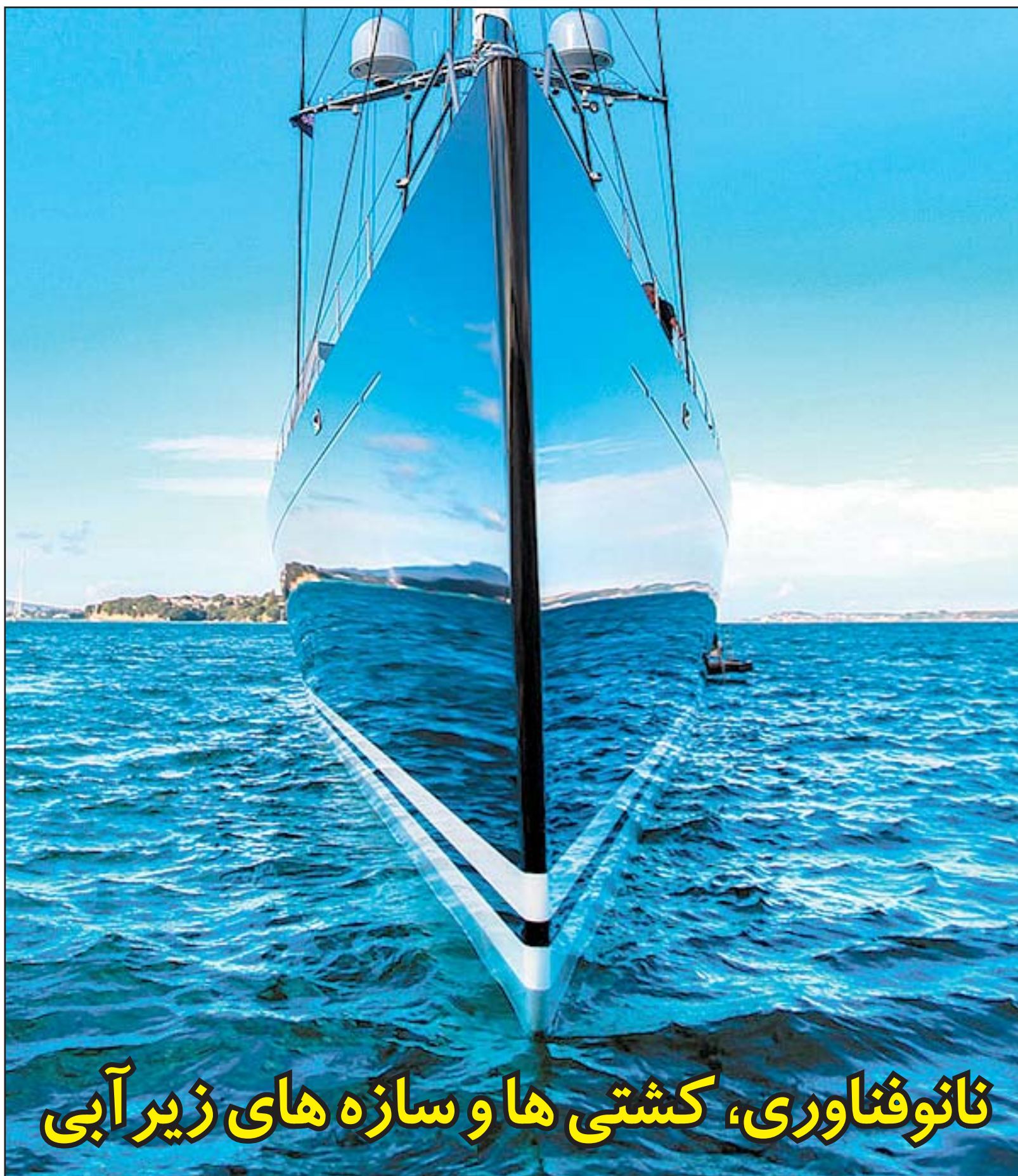
آب و هوای سیاره مریخ

۶

ارتقاء عملکرد تیمی سربازان جنگ
با مدل سازی جدید

۵۲۴

ضمیمه علمی روزنامه اطلاعات یکشنبه ۲۰ مهر ۱۳۹۹ - سال نود و پنجم - شماره ۲۷۶۷۶



نانوفناوری، کشتی ها و سازه های زیر آبی

آب و هوای سیاره مریخ

قرن‌ها است که آب و هوای مریخ موضوع کنجکاوی علمی ستاره‌شناس‌ها شده است، به این دلیل که مریخ تنها سیاره زمین‌سانی است که می‌توانیم سطح آن را با جزئیات زیاد به کمک یک تلسکوپ از روی سیاره خودمان مشاهده کنیم. با این‌که مریخ از زمین کوچک‌تر است و فاصله‌اش از خورشید ۵۰ درصد بیشتر از زمین است، آب و هوایش شباهت‌های قابل توجهی با زمین دارد، از جمله وجود کلاهک‌های یخی در قطبین، تغییرات فصلی و الگوهای آب و هوایی قابل مشاهده. وقتی که بشر کنجکاو تصمیم خود برای سفر به مریخ را عملی کند، باید از شرایط طبیعی این سیاره سرخ پیش از رسیدن به آن آگاه شود. به همین خاطر است که ناسا پژوهشگرانی را به سطح مریخ می‌فرستد تا از مناظر آن عکس برداری کنند و آزمایش‌هایی علمی را انجام دهند تا به شرایط زیست محیطی برای سکونت انسان یا زندگی دیگر موجودات در آن پی ببرند.

مطالعه مریخ از قرن هفدهم و با استفاده از ابزار و پایگاه‌های زمینی آغاز شد، اما نخستین مأموریت پرواز به سیاره سرخ در سال ۱۹۶۵ با فضاییما مارینر ۴ انجام شد. ویلیام هرشل نخستین کسی بود که دریافت (سال ۱۷۸۴) اتمسفر مریخ غلظت کمی دارد. زمانی که مریخ از نزدیک دو ستاره کم‌نور گذر کرد بدون این که در درخشندگی آنها تأثیری بگذارد، هرشل به درستی این نتیجه را گرفت که در اطراف مریخ اتمسفر پرچگال وجود ندارد که مانع انتشار نور ستارگان اطرافش شود.

یکی از مأموریت‌های فضایی آینده شامل به کارگیری سیستم MAHRS برای شناخت محیط زیست آبی مریخ است. این سیستم از پنج دستگاه تشکیل شده است که می‌توانند شرایط زیستی را روی سطح مریخ محک بزنند و اندازه‌گیری کنند تا به دنبال این جستجوها محیط‌های قابل سکونت کشف شوند.

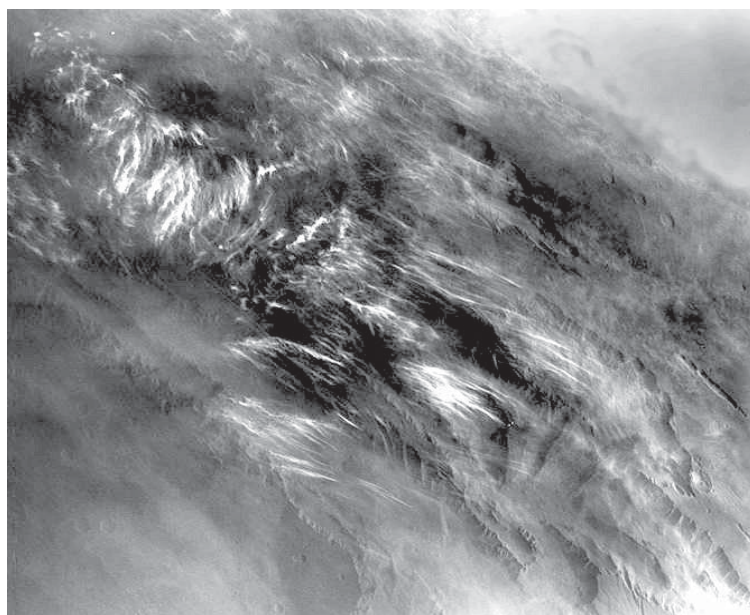
ناسا با همکاری دانشگاه میشیگان سخت‌افزار پژوهشی MAHRS را ساخته و هدف آن‌ها این است که با کمک این سیستم محیط‌هایی از سطح مریخ را که رطوبت شور دارند شناسایی کنند. دانشمندان در محیط‌های شور به دنبال

حیات هستند؛ هر آبی که امروزه در مریخ وجود داشته باشد اگر در حالت مایع باشد به احتمال زیاد به شکل شورآب است.

این سخت‌افزار پژوهشی شامل یک میکروسکوپ نوری برای مطالعه مقدار و ویژگی نشست‌های گرد و غبار در مریخ است. این مکعب

مریخ را مورد مطالعه قرار داد. هر چه مقدار انرژی خورشیدی دریافتی در سطح سیاره کمتر باشد، به این معنی است که گرد و غبار بیشتری در جو در حال جذب انرژی خورشیدی هستند.

یک میله به صورت عمودی از کاوشگری که در حال جستجو در سطح مریخ است از آن آویزان



۴×۴ مجهز به یک حسگر خارجی، صفحه مدار و یک لنز میکروسکوپی است که رو به بالا قرار دارد. هنگامی که غبارهای مریخی روی شیشه می‌نشینند، لنز می‌تواند تصاویری با شفافیت بالا را برای ارزیابی‌های علمی عکسبرداری کند.

ویژگی جالب این میکروسکوپ این است که سیستم الکترونیکی آن تحمل وزن یک لنز دوربین یا یک حسگر ماوراء طیفی را دارد که استفاده از هر یک از آن‌ها به اهداف علمی این مأموریت فضایی بستگی دارد.

یک تشعشع سنج (رادیومتر) روی این میکروسکوپ نصب شده است که میزان انرژی خورشیدی جذب شده در سطح را اندازه‌گیری می‌کند تا بتوان از این طریق مقدار غبار در اتمسفر

می‌شود تا از طریق آن بتوان میزان شدت چرخش خاک و غبار در سطح مریخ را اندازه‌گیری کرد. به دلیل این که این میله به سطح مریخ نزدیک است می‌تواند شدت حرکت، جرم و سرعت خاک و غبار را در حین این که به کاوشگر برخورد می‌کند اندازه بگیرد. در نتیجه پژوهشگران می‌توانند برآوردی از انرژی باد و حرکت خاک در سطح مریخ داشته باشند.

غلظت کم اتمسفر مریخ به این معنی است که باید بادهایی با سرعت ۱۸ تا ۲۲ متر بر ثانیه (۶۵ تا ۷۹ کیلومتر بر ساعت) بوزند تا بتوانند خاک و غبار را از سطح آن بلند کنند اما از آنجا که مریخ سیاره بسیار خشکی است، گرد و غبار می‌تواند به مدت بسیار طولانی تری در اتمسفر معلق بماند که البته

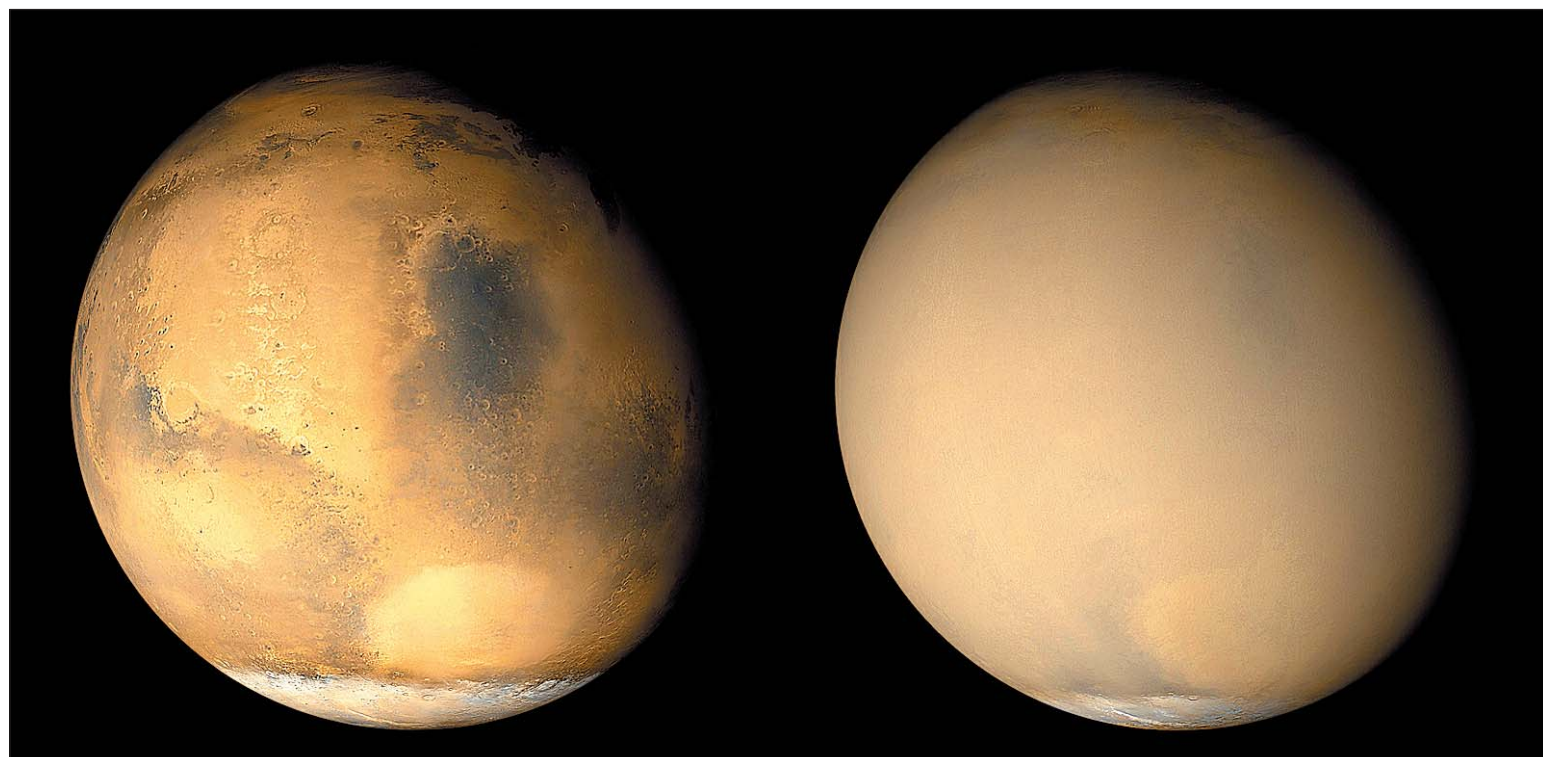
خیلی زود به وسیله باران شسته می‌شود. با مشارکت دانشگاه میشیگان، دانشمندان موفق به ساخت حسگری شده‌اند که می‌تواند میزان رطوبت خاک را اندازه‌گیری کند. این حسگر می‌تواند میزان آب موجود در سطح را اندازه‌گیری کند و محل‌هایی که شورآب در آن‌ها تشکیل شده است را نیز شناسایی کند.

طوفان‌های شن سبب از دست رفتن آب و رطوبت مریخ می‌شوند. مطالعه‌ای که توسط مدارگرد شناسایی مریخ روی طوفان‌های شن انجام شده حاکی از این است که به احتمال زیاد طوفان‌های شن علت از دست رفتن ۱۰ درصد از آب مریخ هستند.

بالاخره این که مهندس‌های دانشگاه میشیگان در حال آزمایش یک حسگر میدان الکتریکی هستند تا بارهای الکتریکی در اتمسفر مریخ را که ذرات گرد و غبار معلق به وجود می‌آورند اندازه‌گیری کنند. با توجه به این که این حسگر روی یکی از بازوهای کاوشگر تعبیه می‌شود و قابلیت چرخشی دارد، می‌تواند الگوهای آب و هوایی را اندازه‌گیری کند و میزان فرسایش در مریخ را هم نشان بدهد.

تصاویری که از مدارگرد شناسایی مریخ به دست آمده اند حاکی از وقوع نوعی فرسایش غیر عادی در این سیاره هستند. گرم شدن مریخ به هنگام بهار در برخی مناطق آن سبب می‌شود یخ دارای CO₂ رو به بالا جریان پیدا کند و الگوهای فرسایشی نامتعارفی به نام آب گذرهای عنکبوتی را تشکیل دهد. یخ نیمه شفاف دارای CO₂ در زمستان شکل می‌گیرد و همچنان که نور خورشید بهاری سطح آن را گرم می‌کند، این یخ تبدیل به بخار و گاز CO₂ می‌شود و زیر لایه یخی به جریان می‌افتد.

با در نظر داشتن این مطلب که ناسا همیشه در جستجوی ساخت ابزار علمی پیچیده برای کاوش در منظومه شمسی بوده است، مجموعه دستگاه‌ها و فناوری‌های اکتشافی می‌توانند به طور قابل ملاحظه‌ای درک و آگاهی ناسا را از شرایط بادی و آب و هوایی در سطح مریخ بالا ببرند، بدین ترتیب سرنخ‌هایی برای قابل سکونت کردن این سیاره برای آن‌ها فراهم می‌شود.



روباتیک ابری

چهارمین انقلاب صنعتی است. دنیاهای مجازی و واقعی با وجود اینترنت بیش از پیش در حال نزدیک شدن به یکدیگر هستند تا اینترنت اشیاء را پدید آورند. در حوزه صنعت و تولید کالا، روبات‌های ابری می‌توانند انجام اموری مثل بافتن رشته‌های سیم و تولید کابل را یاد بگیرند. گروهی از روبات‌های صنعتی ابری می‌توانند اطلاعات را برای انجام کارهای گروهی با هم به اشتراک بگذارند. حتی بیشتر از آن، یک مشتری می‌تواند به طور مستقیم از طریق سفارش آنلاین به روبات‌های سازنده دستور بدهد محصول مورد نظرش را با ویژگی‌های دلخواه او بسازند.

نوع دیگری از روبات‌های صنعتی ابری روبات‌های بخش خرید و تحویل کالا هستند. زمانی که کارخانه یا شرکت از مشتری سفارش خرید را می‌گیرد، روبات فعال در بخش انبار کالای مورد نظر را به یک خودروی خودران یا یک پهپاد می‌فرستد تا کالا به منزل خریدار حمل شود.

محدودیت‌های روباتیک ابری

گرچه روبات‌ها از مزایای فراوان روباتیک ابری برخوردار هستند، نمی‌توان فناوری داده‌رسانی ابری را راه حلی برای تمام موانع حوزه روباتیک در نظر گرفت. یکی از محدودیت‌های روباتیک ابری این است که کنترل حرکت یک روبات به میزان زیادی متکی بر حسگرها است و کنترل کننده نفع چندانی از سیستم ابری نمی‌برد.

مشکل دیگر این است که اپلیکیشن‌های مبتنی بر رایانش ابری با گذشت زمان کند یا ناموجود می‌شوند. اگر یک روبات وابستگی زیادی به سیستم ابری داشته باشد، کوچک‌ترین اشکالی در شبکه مغز آن را از کار می‌اندازد.

بالاخره این که یکی از خطراتی که روبات‌های ابری را تهدید می‌کند مسأله امنیت محیطی است. تجمع منابع رایانشی و کاربرها در یک محیط محاسباتی ابری به معنی تجمع خطرات امنیتی نیز هست، چون محیط‌های ابری به دلیل وسعت و اهمیتشان هدف حمله ماشین‌های مجازی، بدافزارهای روباتیک و دیگر حملات سایبری هستند.

می‌کنند و این داده‌ها را با اطلاعات دریافتی زنده GPS ها، دوربین‌ها و حسگرهای سه بعدی ترکیب می‌کنند تا موقعیت خود را در فاصله چند سانتی متری و متناسب با الگوهای ترافیکی زمان حال و گذشته پایش کنند تا از هر گونه برخورد با خودروها، ساختمان‌ها یا افراد جلوگیری شود. هر خودروی خودران ابری می‌تواند از محیط‌ها، جاده‌ها، عمل رانندگی کردن و شرایط موجود چیزی یاد بگیرد و آن را به ابر گوگل ارسال کند، یعنی جایی که از اطلاعات ارسالی خودرو استفاده می‌شود تا عملکرد خودروها ارتقاء داده شود.

روبات‌های پزشکی ابری محصول دیگری از فناوری روباتیک ابری هستند. ابر پزشکی متشکل از خدمات مختلفی از جمله آرشیو بیماری‌ها، پرونده‌های پزشکی الکترونیکی، سیستم مدیریت سلامت بیماران، خدمات تحلیلی و سیستم کارشناسی و مهارتی است. یک روبات می‌تواند به ابر متصل شود تا خدمات کلینیکی را به بیماران ارائه دهد و به پزشکان کمک‌رسانی کند. روبات دستیار جراح نمونه‌ای از این روبات‌ها است. به علاوه، یک روبات ابری می‌تواند با به اشتراک گذاشتن اطلاعات برای پزشکان، پرستاران و مددکارها در روند درمان با آنها همکاری داشته باشد.

دسته دیگر روبات‌های ابری روبات‌های دستیار یا کمک‌رسان هستند. یک روبات خانگی می‌تواند وضعیت سلامتی و شرایط زندگی افراد سالخورده را پایش کند. این روبات از وضعیت تندرستی و سلامت کاربر مورد نظر خود داده جمع‌آوری می‌کند و اطلاعاتش را به یک سیستم ابری متخصص یا به پزشکان می‌فرستد تا زندگی را برای افراد سالخورده راحت‌تر کند، به ویژه آنهایی که دچار بیماری‌های مزمن هستند. برای مثال، روبات‌های یاری‌رسان می‌توانند برای افراد پیر نقش تکیه‌گاه را داشته باشند و مانع از زمین خوردن آنها شوند. همچنین حضور آنها برای افراد پیری که از بیماری‌های قلبی-عروقی رنج می‌برند بسیار ارزنده است. مددکارها و پرستاران افراد سالمند نیز می‌توانند از طریق شبکه، اطلاعاتی که روبات در اختیار آنها می‌گذارد را دریافت کنند. به عقیده عده‌ای از متخصصان، صنعت در آستانه رویارویی با

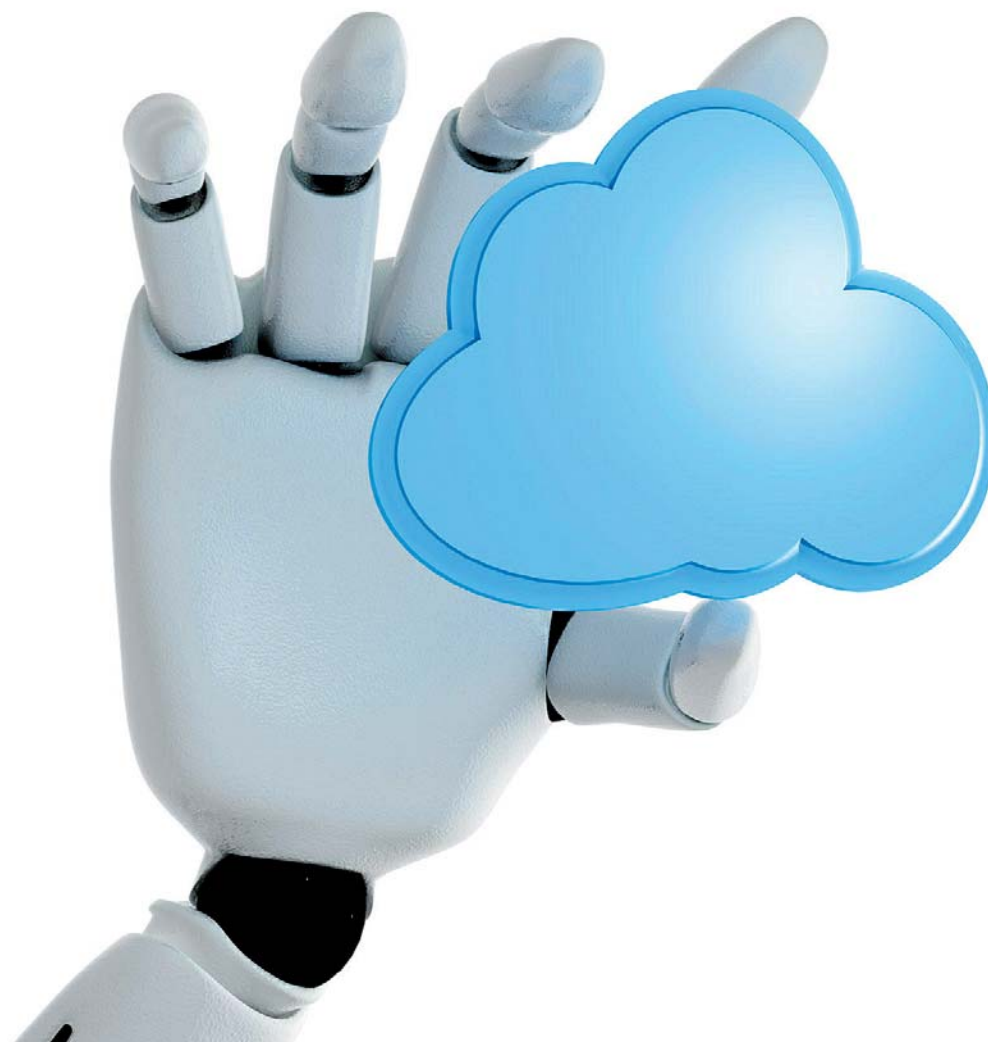
روباتیک ابری (cloud robotics) شاخه‌ای از دانش روباتیک است که تلاش می‌کند فناوری‌های ابری مانند رایانش ابری، ذخیره سازی ابری و دیگر فناوری‌های اینترنتی را برای دستیابی به مزایای یک زیرساخت هم‌گرا و ارائه خدمات روباتیک در کنار هم گردآورد. روبات‌ها زمانی که به ابر متصل می‌شوند، می‌توانند از منابع رایانشی (محاسباتی)، ذخیره شده و ارتباطی قدرتمند مرکز داده مدرن که همان ابر است بهره‌برند. این پایگاه عظیم داده می‌تواند اطلاعات چند روبات را پردازش کند و به اشتراک بگذارد. روبات‌های ابری می‌توانند ماشین‌ها، اشیاء هوشمند، انسان‌ها و غیره باشند. انسان‌ها نیز می‌توانند وظایفی را از راه دور و از طریق شبکه‌ها به روبات‌ها محول کنند. فناوری رایانش ابری به روبات‌ها این امکان را می‌دهد توانایی‌های حیرت‌انگیزی به دست آورند، حین این که به کاهش هزینه‌ها نیز کمک می‌کنند. با این وصف، می‌توان روبات‌های سبک وزن، کم هزینه و هوشمندتری ساخت که در پایگاه ابری از یک مغز هوشمند برخوردار هستند. مغز آنها شامل مرکز داده، پایگاه اطلاعات، برنامه‌ریز وظایف، یادگیری عمیق، پردازش اطلاعات، مدل‌هایی از محیط و پشتیبانی ارتباطی است.

یک پایگاه ابر برای روبات‌ها دست کم شش جزء دارد. یکی از آنها کتابخانه‌ای جامع از تصاویر، نقشه‌ها و داده‌های مربوط به اجسام است که هندسه و خواص مکانیکی آنها را نیز شامل می‌شود. جزء دیگر، امکان به اشتراک گذاری نتایج، گذرگاه‌ها و نیز سیاست‌های کنترل دینامیک و پشتیبانی از یادگیری روبات است. تعاملات روبات-انسان به طرق مختلف را می‌توان یک جزء دیگر این پایگاه ابر در نظر گرفت.

کاربردهای روباتیک ابری

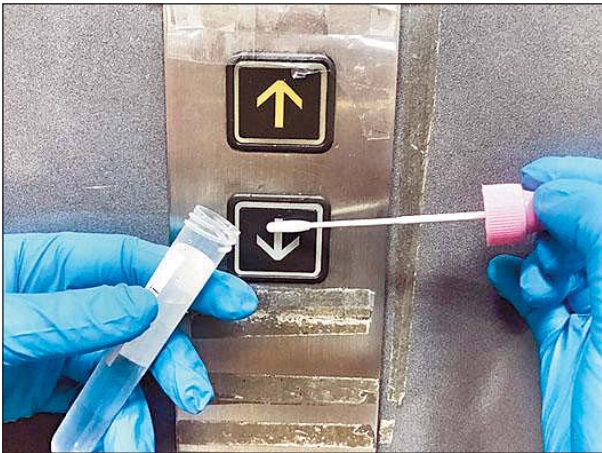
ساخت روبات‌های سیار خودران، روبات‌های پزشکی، روبات‌های صنعتی و روبات‌های کمک‌رسان از جمله کاربردهای دانش روباتیک ابری است.

خودروهای خودران شرکت گوگل را می‌توان روبات‌های ابری به شمار آورد. این خودروها برای دسترسی به پایگاه داده عظیم نقشه‌ها، ماهواره و مدل‌های فضایی گوگل (نمای خیابان‌ها) از شبکه استفاده





روش های جدید برای آزمایش کووید-۱۹



در زیست شناسی مولکولی از روشی به نام «واکنش زنجیره ای پلیمراز وارونه» (RT-PCR) به منظور شناسایی بیان آر آن ای استفاده می شود. به طور کلی «واکنش زنجیره پلیمراز» (PCR) یک فرایند شیمیایی چند مرحله ای است که برای تکثیر یک نسخه یا نسخه های معدودی از یک قطعه دی آن ای و به دست آوردن هزاران یا میلیون ها نسخه از آن به کار می رود. از این روش برای تشخیص وجود بیماری کووید-۱۹ در افراد بیمار استفاده می شود.

روش استاندارد واکنش زنجیره پلیمراز وارونه سه مرحله دارد: در مرحله نخست، پنبه مخصوصی که با آن از افراد نمونه گیری شده را درون محیط کشت قرار می دهند. هر ویروسی که روی پنبه باشد به محیط کشت منتقل می شود. در مرحله دوم، نمونه کوچکی از محیط کشت حاوی ویروس را برمی دارند و به آن واکنشگرهای شیمیایی اضافه می کنند تا آر آن ای ویروس را استخراج کنند که البته واکنشگرها به راحتی برای همه قابل دسترس نیستند. در مرحله سوم، از مواد شیمیایی دیگری استفاده می کنند تا هر ماده ژنتیکی که ممکن است در محیط کشت یافت شود را بسط دهند. اگر ویروسی در کار باشد، سیگنال و به عبارتی نتیجه آزمایش مثبت خواهد بود.

تیمی از دانشمندان «دانشگاه ورمانت» در ایالات متحده در مشارکت با همتایان خود از «دانشگاه واشینگتن» روشی برای آزمایش افراد مشکوک به کووید-۱۹ ابداع کرده اند که دیگر به استفاده از مواد شیمیایی کمیاب نیازی ندارد و با این حال نتیجه ای فوق العاده دقیق ارائه می دهد. این دستاورد با ارزش، آزمایش گرفتن از مردم را چه در کشورهای در حال توسعه و چه در کشورهای صنعتی که با کمبود مواد واکنشگر رو به رو هستند آسان تر، قابل دسترس تر و کم هزینه تر می کند. این روش از آن جهت اهمیت دارد که مانع بزرگ موجود در آزمایش گرفتن از افراد در کشورهای در حال توسعه که کمبود همین واکنشگرها است از میان برداشته می شود، به ویژه واکنشگرهایی که برای استخراج ماده ژنتیکی ویروس (آر آن ای) مورد نیاز هستند.

روش تست جدید که مقاله آن در دوم اکتبر در ژورنال علمی PLOS Biology منتشر شد یکی از سه مرحله گسترده در واکنش زنجیره ای پلیمراز وارونه (RT-PCR) را حذف می کند. مرحله حذف شده مرحله دوم است، یعنی فرایندی که برای انجامش واکنشگرها مورد نیاز هستند.

روش با دقت ۹۲ درصد

پژوهشگران دانشگاه واشنگتن دقت این روش را ارزیابی کردند. آنها برای این کار از ۲۱۵ نمونه تست کووید-۱۹ به طبق آزمایش RT-PCR مثبت بودند و مقدار ویروس موجود در آنها متغیر بود و نیز ۳۰ نمونه که منفی بودند استفاده کردند. با کمک این روش، ۹۲ درصد نمونه های آلوده به ویروس SARS-CoV-۲ و ۱۰۰ درصد نمونه های عاری از ویروس یعنی همه تست های منفی، شناسایی شدند.

نمونه هایی که تست ویروس کرونا آنها مثبت شده بود، ولی با این روش تشخیص داده نشدن دارای مقدار بسیار کمی ویروس بودند. متخصصان ویروس شناس هر روز بیش از پیش به این باور می رسند که برای کاهش انتشار بیماری کووید-۱۹ به آزمایش های فوق العاده حساس که حتی کرم تب میزبان ویروس را در افراد ناقل شناسایی می کنند نیازی نیست. به عقیده آنها اگر هدف یافتن افرادی باشد که مبتلا به این بیماری هستند، دلیلی وجود ندارد که این روش آزمایشی جدید در اولویت نباشد، به ویژه در کشورهای در حال توسعه که برنامه های تست گیری به دلیل کمبود مواد واکنشگر و دیگر ابزار لازم با محدودیت هایی همراه هستند.

در روش جدید، از مایع یا محیط کشتی که نمونه گرفته شده در آن قرار دارد مقداری برداشته می شود (مرحل نخست) و بعد مستقیماً مرحله سوم به اجرا در می آید که مرحله بسط دادن آر آن ای است. در نتیجه، دیگر نیازی نیست متخصصان مدام در فکر فراهم آوردن واکنشگرهای استخراج آر آن ای که کمیاب هم

ویروس های تنفسی جدید از جمله عامل کووید-۱۹

ویروس های کرونا خانواده بزرگی از ویروس ها هستند که با توجه به شواهد موجود می توانند عامل بروز بیماری هایی مانند یک سرماخوردگی ساده یا بیماری های شدیدی مانند مرس (MERS) یا شدیدتر از آن مانند سندروم حاد تنفسی (SARS) باشند.

در سال ۲۰۱۹ سری جدیدی از ویروس های کرونا در شهر ووهان شناسایی شدند که پیش از آن ابتلای بیماری با این ویروس ها در طول تاریخ در انسان دیده نشده بود. با توجه به سال پیدایش نخستین موارد همه گیری آن در سال ۲۰۱۹ در چین، نام این بیماری عفونی را کووید-۱۹ (COVID-۱۹) گذاشتند و در حقیقت کرونا نام تمامی بیماری هایی است که از ویروس های خانواده بزرگ کرونا به وجود می آیند، چه آنهایی که معمولاً ساده و سبک هستند مثل سرماخوردگی ها و چه نوع بسیار خشن آن که همین بیماری کووید-۱۹ است.

آشنایی بیشتر با ویروس ها

ویروس یک عامل بیماری زای بسیار کوچک است که فقط درون سلول های زنده می تواند تکثیر شود. ویروس ها می توانند انواع و اشکال مختلف حیات، از جانوران و گیاهان گرفته تا انواع میکروارگانیسم ها از جمله باکتری ها و آرکاها (اشکال ساده و اولیه حیات) را آلوده کنند.

ویروس به یک روایت موجود زنده نیست، بلکه زنجیره طولیل نوکلئیک اسید است که از به هم پیوستن تعداد زیادی نوکلئید تشکیل شده و درون یک پوشش یا دیواره پروتئینی به نام کپسید محصور شده است. ویروس ها بسیار کوچک تر از باکتری ها هستند و فقط با میکروسکوپ الکترونی می توان آنها را مشاهده کرد.

ویروس ها فقط با استفاده از امکانات سلولی میزبان -سلولی که ویروس با آن وارد شده- می تواند تکثیر شود و در این جریان فعالیت های اصلی و اساسی سلول را مختل می کند.

ویروس ها فقط می توانند در محیط خنثی درون سلول های زنده تکثیر شوند، بنابراین انگل اجباری درون سلولی به شمار می روند. ویروس ها تمامی باکتر و بزرگی های زیستی

معماهایی از بیماری کووید-۱۹ بخش سوم

رابطه های آلوده گیاه عفونت زده از صافی هایی که غیر قابل عبور برای باکتری ها بودند، مایع صافی شده را روی برگ های توتون ریخت و بیماری موزائیک را ایجاد کرد. بنابراین نتیجه گرفت که عامل بیماری زایی مولد این بیماری گیاهی خیلی از باکتری ها کوچک تر است. در سال ۱۹۲۵ زیست شناسی به نام «وندی استنلی» توانست ویروس موزائیک

توتون یا تنباکو را به صورت خالص و کریستالیزه تخلیص یا تهیه کند. این ماده هر چند به صورت یک ماده شیمیایی بلوری و کریستالی بود و حالت کریستالی نیز یکی از ویژگی های مواد شیمیایی و غیر زنده است، می توانست گیاهان سالم را آلوده یا بیمار کند. بنابر این نتیجه گیری شگفت حاصل شد که این ویروس در محیط خارج از یاخته های زنده یک ماده شیمیایی غیر زنده است، در حالی که داخل سلول های زنده مانند یک موجود زنده عمل می کند.

ساختار ویروس ها

ساختار ویروس ها بسیار پیچیده و بیان آن مستلزم استفاده از واژه ها و اصطلاحات زیادی است که شکل خلاصه و ساده شده آن می تواند به شکل زیر شرح داده شود: تقارن و تشابه نه چندان زیاد ویروس ها و باکتری ها باعث شده که ویروس ها را در یک طبقه بندی کلی و نه چندان دقیق در کنار باکتری ها قرار دهند. به طور خلاصه، در ساختمان ویروس می توان به وجود یک ژنوم در مرکز و پوششی از پروتئین در اطراف آن فکر کرد.

به علاوه، درون ویروس آنزیم هایی وجود دارند که پس از ورود ویروس به داخل یک سلول سالم، کارگاه پروتئین سازی سلول را در راستای تولید آن چه که برای تکثیر ویروس لازم است هدایت می کنند. ویروس ها اگر چه بسیار کوچک هستند، با داشتن ژن های کافی و در روندی بسیار پیچیده عملیات تکثیر خود را داخل سلول میزبان با سلول به کروگان

گرفته انجام می دهند. اندازه ویروس ها از ۲۰ نانومتر تا ۴۵۰ نانومتر متغیر است.

تکثیر ویروس ها

چرخه همانند سازی ویروس ها پس از آلوده کردن سلول میزبان شروع و با رها شدن تعداد زیادی ویروس خاتمه پیدا می کند.

ویروس ها به علت فقدان ساختار مولکولی و هر گونه متابولیسم و سوخت و ساز سلولی، یک موجود مستقل نیستند و برای رسیدن به هدف یابستی به داخل سلول میزبان حساس وارد شوند. این روند فقط با همکاری سلول حساسی امکان پذیر است که حامل گیرنده های آشنا و قابل تطبیق با ویروس باشد.

پس از ورود ویروس به درون سلول و پوشش برداری توسط آنزیم های ویروس، فعالیت اسید نوکلئیک ویروس آغاز می شود. اسید نوکلئیک ویروس ژن های کافی برای مهار کردن متابولیسم سلول میزبان را دارد و به این ترتیب فعل و انفعالات شیمی حیاتی برای تکثیر خود ویروس، توسط سلول میزبان صورت می گیرد. پس از آلوده شدن سلول میزبان، تکثیر سلول به دو صورت متفاوت می تواند صورت گیرد:

چرخه لیروزنی -گاهی ویروس پس از ورود به داخل سلول میزبان، پس از طی مراحل اولیه با آزاد شدن ژنوم یا اسید نوکلئیک، به جای تولید ژنوم و پروتئین، خودش را درون کروموزوم سلول جا می دهد و در این شرایط به آن «پروویروس» می گویند. با هر بار تقسیم سلولی، پروویروس هم تقسیم می شود. در این چرخه با روند، بدون این که سلول میزبان تخریب شود ژنوم ویروسی تکثیر پیدا می کند. در این مراحل، سلول میزبان بدون آسیب دین به تولید یک ویروس کامل می پردازد و ویروس های نوزاد به خارج از سلول هدایت می شوند.

چرخه لیتیک -در این مرحله سلول میزبان در جریان تکثیر ویروسی خود به کلی خراب می شود و به این ترتیب ویروس های زیادی از درون سلول میزبان به بیرون می ریزند.

ادامه دارد...
*تألیف: دکتر رضا جمالیان، متخصص تخصصی بیماری های عفونی

هستند باشند. مزیت دیگر، کاهش صرف زمان، انرژی و هزینه ای است که در مرحله دوم برای به دست آوردن آر آن ای از محیط کشت لازم است.

این روش هم ارزان قیمت است، هم در زمان کوتاهی انجام می شود و هم به طور حتم کسانی که ممکن است بیماری را سرایت دهند را شناسایی می کند. همین ویژگی ها ظرفیت تست گیری را بالا خواهند برد، یعنی دامنه وسیع تری از جمعیت یک شهر یا کشور که هنوز آزمایش نداده اند را در بر خواهد گرفت. این گروه شامل افراد بدون علامت، ساکنان خانه های سالمندان و کودکان دبستانی هستند. بهتر است فقط روی پرسنل بیمارستانی و افرادی که کارشان مستلزم ۱۰۰ درصد دقت آزمایش است، تکنیک کامل و استاندارد (سه مرحله ای) RT-PCR انجام شود.

آزمایش دو مرحله ای که در دانشگاه ورمانت طراحی شده نخستین بار در ماه مارس ۲۰۲۰ توجه دانشمندان را به خود جلب کرد، زمانی که با این شیوه به طور کاملاً دقیق آزمایش شش نفر مثبت و آزمایش سه نفر منفی اعلام شد. نسخه پیش از انتشار (preprint) نتیجه کار پژوهشگران ورمانت در مخزن داده bioRxiv دسترسی آزاد موجود است تا پژوهشگران علوم بیولوژیکی بتوانند از آن بهره ببرند. نسخه پیش از انتشار در هفته نخست ۱۸ هزار بار دانلود شد و از میان ۱۵ میلیون مقاله ای که در این سایت منتشر شده رتبه ۱۷ در خود اختصاص داده است.

از چکیده مقاله نیز ۴۰ هزار بار بازدید شده است. برای مثال کاربری از نیچریه حین تقاضای کمک عنوان کرده است که در کشورشان امکانات لازم برای آزمایش گرفتن از مردم وجود ندارد و جان هم وطنان او در خطر است. پژوهشگران ورمانت با اطلاع از این شرایط در نقاط مختلف دنیا به گروهی از دانشمندان هم فکر ملحق شدند که هدفشان افزایش ظرفیت آزمایش دهندگان کووید-۱۹ بود.

آنها به منظور این که در واکنش جهانی تسریع شود، فراخوانی در ژورنال EMBO Molecular Medicine منتشر کردند.

این تلاشی ثمربخش بود، چرا که فراخوان آنها به ده آزمایشگاه در چند کشور دنیا از جمله برزیل، شیلی، مالاوی، نیجریه، ترینیداد و توباگو، ایالات متحده و فرانسه رسید. همه آنها به این پرسش که آیا مایل هستند آزمایش های دو مرحله ای RT-PCR را روی مردم کشور خود به اجرا درآورند پاسخ مثبت دادند. در کشور شیلی آزمایش با تکنیک جدید روی نمونه های گرفته شده انجام شد و نتایج دقیق بودند.

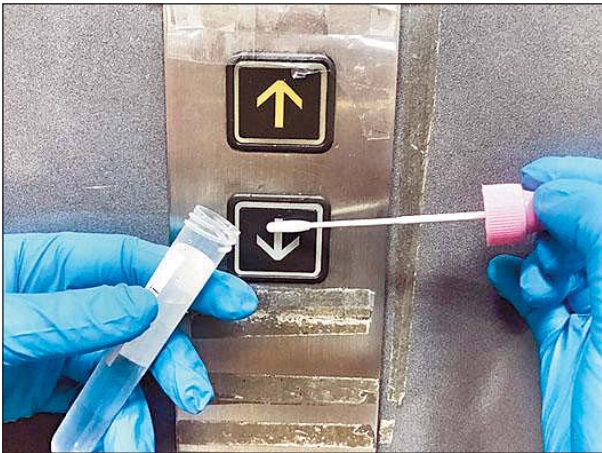
دانشمندان دانشگاه های ورمانت و واشینگتن همراه با پژوهشگران ۱۰ نقطه نام برده در سراسر دنیا با امید به این که همه نتایج موفقیت آمیز باشد قصد دارند آنها را منتشر کنند. دانشمندان «دانشگاه ساوت همپتون» در انگلستان نیز روش جدید و خاص خود را برای آزمایش کووید-۱۹ ابداع کرده اند که ویژگی متمایز آن رسیدن به نتیجه در عرض ۱۵ دقیقه است. در روش های کنونی که در آنها از تکنیک PCR استفاده می شود، نمونه ها باید به آزمایشگاه فرستاده شوند و این بدان معنا است که نتایج آنها یک یا دو روز دیگر آماده خواهد شد. در روش دانشمندان انگلیسی، حضور SARS-CoV-۲، عامل بیماری کووید-۱۹، پس از ۱۰ تا ۱۵ دقیقه معلوم می شود.

در این روش از مخاط بینی فرد نمونه گیری می شود، سپس این نمونه با محلولی داخلی یک لوله تریب می شود. از این مرحله به بعد آزمایش شبیه به تست بارداری خواهد بود، بدین صورت که یک نوار کاغذی که حاوی آنتی بادی است به داخل لوله فرو برده می شود تا محلول موجود در آن را به خود جذب کند. در صورتی که نمونه گرفته شده دارای ویروس باشد، با بالا رفتن مایع روی نوار کاغذی خط قرمز روی آن ظاهر می شود.

در دانشکده پزشکی این دانشگاه روش فوری و جدید روی ۱۵۰ نمونه مخاط بینی اعمال شد که ۱۲۵ مورد از میان آنها قبلاً با تکنیک PCR مثبت و ۲۵ مورد منفی اعلام شده بودند. با توجه به اطمینانی که از دقت این روش حاصل شده می توان آن را برای شناسایی موارد متوسط و شدید کووید-۱۹ به کار برد.



روش های جدید برای آزمایش کووید-۱۹



در زیست شناسی مولکولی از روشی به نام «واکنش زنجیره ای پلیمراز وارونه» (RT-PCR) به منظور شناسایی بیان آر آن ای استفاده می شود. به طور کلی «واکنش زنجیره پلیمراز» (PCR) یک فرایند شیمیایی چند مرحله ای است که برای تکثیر یک نسخه یا نسخه های معدودی از یک قطعه دی آن ای و به دست آوردن هزاران یا میلیون ها نسخه از آن به کار می رود. از این روش برای تشخیص وجود بیماری کووید-۱۹ در افراد بیمار استفاده می شود.

روش استاندارد واکنش زنجیره پلیمراز وارونه سه مرحله دارد: در مرحله نخست، پنبه مخصوصی که با آن از افراد نمونه گیری شده را درون محیط کشت قرار می دهند. هر ویروسی که روی پنبه باشد به محیط کشت منتقل می شود. در مرحله دوم، نمونه کوچکی از محیط کشت حاوی ویروس را برمی دارند و به آن واکنشگرهای شیمیایی اضافه می کنند تا آر آن ای ویروس را استخراج کنند که البته واکنشگرها به راحتی برای همه قابل دسترس نیستند. در مرحله سوم، از مواد شیمیایی دیگری استفاده می کنند تا هر ماده ژنتیکی که ممکن است در محیط کشت یافت شود را بسط دهند. اگر ویروسی در کار باشد، سیگنال و به عبارتی نتیجه آزمایش مثبت خواهد بود.

تیمی از دانشمندان «دانشگاه ورمانت» در ایالات متحده در مشارکت با همتایان خود از «دانشگاه واشینگتن» روشی برای آزمایش افراد مشکوک به کووید-۱۹ ابداع کرده اند که دیگر به استفاده از مواد شیمیایی کمیاب نیازی ندارد و با این حال نتیجه ای فوق العاده دقیق ارائه می دهد. این دستاورد با ارزش، آزمایش گرفتن از مردم را چه در کشورهای در حال توسعه و چه در کشورهای صنعتی که با کمبود مواد واکنشگر رو به رو هستند آسان تر، قابل دسترس تر و کم هزینه تر می کند. این روش از آن جهت اهمیت دارد که مانع بزرگ موجود در آزمایش گرفتن از افراد در کشورهای در حال توسعه که کمبود همین واکنشگرها است از میان برداشته می شود، به ویژه واکنشگرهایی که برای استخراج ماده ژنتیکی ویروس (آر آن ای) مورد نیاز هستند.

روش تست جدید که مقاله آن در دوم اکتبر در ژورنال علمی PLOS Biology منتشر شد یکی از سه مرحله گسترده در واکنش زنجیره ای پلیمراز وارونه (RT-PCR) را حذف می کند. مرحله حذف شده مرحله دوم است، یعنی فرایندی که برای انجامش واکنشگرها مورد نیاز هستند.

روش با دقت ۹۲ درصد

پژوهشگران دانشگاه واشنگتن دقت این روش را ارزیابی کردند. آنها برای این کار از ۲۱۵ نمونه تست کووید-۱۹ به طبق آزمایش RT-PCR مثبت بودند و مقدار ویروس موجود در آنها متغیر بود و نیز ۳۰ نمونه که منفی بودند استفاده کردند. با کمک این روش، ۹۲ درصد نمونه های آلوده به ویروس SARS-CoV-۲ و ۱۰۰ درصد نمونه های عاری از ویروس یعنی همه تست های منفی، شناسایی شدند.

نمونه هایی که تست ویروس کرونا آنها مثبت شده بود، ولی با این روش تشخیص داده نشدن دارای مقدار بسیار کمی ویروس بودند. متخصصان ویروس شناس هر روز بیش از پیش به این باور می رسند که برای کاهش انتشار بیماری کووید-۱۹ به آزمایش های فوق العاده حساس که حتی کرم تنب میزبان ویروس را در افراد ناقل شناسایی می کنند نیازی نیست. به عقیده آنها اگر هدف یافتن افرادی باشد که مبتلا به این بیماری هستند، دلیلی وجود ندارد که این روش آزمایشی جدید در اولویت نباشد، به ویژه در کشورهای در حال توسعه که برنامه های تست گیری به دلیل کمبود مواد واکنشگر و دیگر ابزار لازم با محدودیت هایی همراه هستند.

در روش جدید، از مایع یا محیط کشتی که نمونه گرفته شده در آن قرار دارد مقداری برداشته می شود (مرحل نخست) و بعد مستقیماً مرحله سوم به اجرا در می آید که مرحله بسط دادن آر آن ای است. در نتیجه، دیگر نیازی نیست متخصصان مدام در فکر فراهم آوردن واکنشگرهای استخراج آر آن ای که کمیاب هم

ویروس های تنفسی جدید از جمله عامل کووید-۱۹

ویروس های کرونا خانواده بزرگی از ویروس ها هستند که با توجه به شواهد موجود می توانند عامل بروز بیماری هایی مانند یک سرماخوردگی ساده یا بیماری های شدیدی مانند مرس (MERS) یا شدیدتر از آن مانند سندروم حاد تنفسی (SARS) باشند.

در سال ۲۰۱۹ سری جدیدی از ویروس های کرونا در شهر ووهان شناسایی شدند که پیش از آن ابتلای بیماری با این ویروس ها در طول تاریخ در انسان دیده نشده بود. با توجه به سال پیدایش نخستین موارد همه گیری آن در سال ۲۰۱۹ در چین، نام این بیماری عفونی را کووید-۱۹ (COVID-۱۹) گذاشتند و در حقیقت کرونا نام تمامی بیماری هایی است که از ویروس های خانواده بزرگ کرونا به وجود می آیند، چه آنهايي که معمولاً ساده و سبک هستند مثل سرماخوردگی ها و چه نوع بسیار خشن آن که همین بیماری کووید-۱۹ است.

آشنایی بیشتر با ویروس ها

ویروس یک عامل بیماری زای بسیار کوچک است که فقط درون سلول های زنده می تواند تکثیر شود. ویروس ها می توانند انواع و اشکال مختلف حیات، از جانوران و گیاهان گرفته تا انواع میکروارگانیسم ها از جمله باکتری ها و آرکاها (اشکال ساده و اولیه حیات) را آلوده کنند.

ویروس به یک روایت موجود زنده نیست، بلکه زنجیره طولیل نوکلئیک اسید است که از به هم پیوستن تعداد زیادی نوکلئید تشکیل شده و درون یک پوشش یا دیواره پروتئینی به نام کپسید محصور شده است. ویروس ها بسیار کوچک تر از باکتری ها هستند و فقط با میکروسکوپ الکترونی می توان آنها را مشاهده کرد.

ویروس ها فقط با استفاده از امکانات سلولی میزبان -سلولی که ویروس با آن وارد شده- می تواند تکثیر شود و در این جریان فعالیت های اصلی و اساسی سلول را مختل می کند.

ویروس ها فقط می توانند در محیط خنثی درون سلول های زنده تکثیر شوند، بنابراین انگل اجباری درون سلولی به شمار می روند. ویروس ها تمامی باکتر و بزرگی های زیستی

معماهایی از بیماری کووید-۱۹ بخش سوم

برگ های آلوده گیاه عفونت زده از صافی هایی که غیر قابل عبور برای باکتری ها بودند، مایع صافی شده را روی برگ های توتون ریخت و بیماری موزائیک را ایجاد کرد. بنابراین نتیجه گرفت که عامل بیماری زایی مولد این بیماری گیاهی خیلی از باکتری ها کوچک تر است. در سال ۱۹۲۵ زیست شناسی به نام «وندی استنلی» توانست ویروس موزائیک

توتون یا تنباکو را به صورت خالص و کریستالیزه تخلیص یا تهیه کند. این ماده هر چند به صورت یک ماده شیمیایی بلوری و کریستالی بود و حالت کریستالی نیز یکی از ویژگی های مواد شیمیایی و غیر زنده است، می توانست گیاهان سالم را آلوده یا بیمار کند. بنابر این نتیجه گیری شگفت حاصل شد که این ویروس در محیط خارج از یاخته های زنده یک ماده شیمیایی غیر زنده است، در حالی که داخل سلول های زنده مانند یک موجود زنده عمل می کند.

ساختار ویروس ها

ساختار ویروس ها بسیار پیچیده و بیان آن مستلزم استفاده از واژه ها و اصطلاحات زیادی است که شکل خلاصه و ساده شده آن می تواند به شکل زیر شرح داده شود: تقارن و تشابه نه چندان زیاد ویروس ها و باکتری ها باعث شده که ویروس ها را در یک طبقه بندی کلی و نه چندان دقیق در کنار باکتری ها قرار دهند. به طور خلاصه، در ساختمان ویروس می توان به وجود یک ژنوم در مرکز و پوششی از پروتئین در اطراف آن فکر کرد.

به علاوه، درون ویروس آنزیم هایی وجود دارند که پس از ورود ویروس به داخل یک سلول سالم، کارگاه پروتئین سازی سلول را در راستای تولید آن چه که برای تکثیر ویروس لازم است هدایت می کنند. ویروس ها اگر چه بسیار کوچک هستند، با داشتن ژن های کافی و در روندی بسیار پیچیده عملیات تکثیر خود را داخل سلول میزبان با سلول به گروگان

گرفته انجام می دهند. اندازه ویروس ها از ۲۰ نانومتر تا ۴۵۰ نانومتر متغیر است.

تکثیر ویروس ها

چرخه همانند سازی ویروس ها پس از آلوده کردن سلول میزبان شروع و با رها شدن تعداد زیادی ویروس خاتمه پیدا می کند.

ویروس ها به علت فقدان ساختار مولکولی و هر گونه متابولیسم و سوخت و ساز سلولی، یک موجود مستقل نیستند و برای رسیدن به هدف یابستی به داخل سلول میزبان حساس وارد شوند. این روند فقط با همکاری سلول حساسی امکان پذیر است که حامل گیرنده های آشنا و قابل تطبیق با ویروس باشد.

پس از ورود ویروس به درون سلول و پوشش برداری توسط آنزیم های ویروس، فعالیت اسید نوکلئیک ویروس آغاز می شود. اسید نوکلئیک ویروس ژن های کافی برای مهار کردن متابولیسم سلول میزبان را دارد و به این ترتیب فعل و انفعالات شیمی حیاتی برای تکثیر خود ویروس، توسط سلول میزبان صورت می گیرد. پس از آلوده شدن سلول میزبان، تکثیر سلول به دو صورت متفاوت می تواند صورت گیرد:

چرخه لیروزنی -گاهی ویروس پس از ورود به داخل سلول میزبان، پس از طی مراحل اولیه با آزاد شدن ژنوم یا اسید نوکلئیک، به جای تولید ژنوم و پروتئین، خودش را درون کروموزوم سلول جا می دهد و در این شرایط به آن «پروویروس» می گویند. با هر بار تقسیم سلولی، پروویروس هم تقسیم می شود. در این چرخه با روند، بدون این که سلول میزبان تخریب شود ژنوم ویروسی تکثیر پیدا می کند. در این مراحل، سلول میزبان بدون آسیب دین به تولید یک ویروس کامل می پردازد و ویروس های نوزاد به خارج از سلول هدایت می شوند.

چرخه لیتیک -در این مرحله سلول میزبان در جریان تکثیر ویروسی خود به کلی خراب می شود و به این ترتیب ویروس های زیادی از درون سلول میزبان به بیرون می ریزند.

ادامه دارد...
*تألیف: دکتر رضا جمالیان، متخصص تخصصی بیماری های عفونی

کووید-۱۹

هستند باشند. مزیت دیگر، کاهش صرف زمان، انرژی و هزینه ای است که در مرحله دوم برای به دست آوردن آر آن ای از محیط کشت لازم است.

این روش هم ارزان قیمت است، هم در زمان کوتاهی انجام می شود و هم به طور حتم کسانی که ممکن است بیماری را سرایت دهند را شناسایی می کند. همین ویژگی ها ظرفیت تست گیری را بالا خواهند برد، یعنی دامنه وسیع تری از جمعیت یک شهر یا کشور که هنوز آزمایش نداده اند را در بر خواهد گرفت. این گروه شامل افراد بدون علامت، ساکنان خانه های سالمندان و کودکان دبستانی هستند. بهتر است فقط روی پرسنل بیمارستانی و افرادی که کارشان مستلزم ۱۰۰ درصد دقت آزمایش است، تکنیک کامل و استاندارد (سه مرحله ای) RT-PCR انجام شود.

آزمایش دو مرحله ای که در دانشگاه ورمانت طراحی شده نخستین بار در ماه مارس ۲۰۲۰ توجه دانشمندان را به خود جلب کرد، زمانی که با این شیوه به طور کاملاً دقیق آزمایش شش نفر مثبت و آزمایش سه نفر منفی اعلام شد. نسخه پیش از انتشار (preprint) نتیجه کار پژوهشگران ورمانت در مخزن داده bioRxiv دسترسی آزاد موجود است تا پژوهشگران علوم بیولوژیکی بتوانند از آن بهره ببرند. نسخه پیش از انتشار در هفته نخست ۱۸ هزار بار دانلود شد و از میان ۱۵ میلیون مقاله ای که در این سایت منتشر شده رتبه ۱۷ به خود اختصاص داده است.

از چکیده مقاله نیز ۴۰ هزار بار بازدید شده است. برای مثال کاربری از نیچریه حین تقاضای کمک عنوان کرده است که در کشورشان امکانات لازم برای آزمایش گرفتن از مردم وجود ندارد و جان هم وطنان او در خطر است. پژوهشگران ورمانت با اطلاع از این شرایط در نقاط مختلف دنیا به گروهی از دانشمندان هم فکر ملحق شدند که هدفشان افزایش ظرفیت آزمایش دهندگان کووید-۱۹ بود.

آنها به منظور این که در واکنش جهانی تسریع شود، فراخوانی در ژورنال EMBO Molecular Medicine منتشر کردند.

این تلاشی ثمربخش بود، چرا که فراخوان آنها به ده آزمایشگاه در چند کشور دنیا از جمله برزیل، شیلی، مالاوی، نیجریه، ترینیداد و توباگو، ایالات متحده و فرانسه رسید. همه آنها به این پرسش که آیا مایل هستند آزمایش های دو مرحله ای RT-PCR را روی مردم کشور خود به اجرا درآورند پاسخ مثبت دادند. در کشور شیلی آزمایش با تکنیک جدید روی نمونه های گرفته شده انجام شد و نتایج دقیق بودند.

دانشمندان دانشگاه های ورمانت و واشینگتن همراه با پژوهشگران ۱۰ نقطه نام برده در سراسر دنیا با امید به این که همه نتایج موفقیت آمیز باشد قصد دارند آنها را منتشر کنند. دانشمندان «دانشگاه ساوت همپتون» در انگلستان نیز روش جدید و خاص خود را برای آزمایش کووید-۱۹ ابداع کرده اند که ویژگی متمایز آن رسیدن به نتیجه در عرض ۱۵ دقیقه است. در روش های کنونی که در آنها از تکنیک PCR استفاده می شود، نمونه ها باید به آزمایشگاه فرستاده شوند و این بدان معنا است که نتایج آنها یک یا دو روز دیگر آماده خواهد شد. در روش دانشمندان انگلیسی، حضور SARS-CoV-۲، عامل بیماری کووید-۱۹، پس از ۱۰ تا ۱۵ دقیقه معلوم می شود.

در این روش از مخاط بینی فرد نمونه گیری می شود، سپس این نمونه با محلولی داخلی یک لوله تریب می شود. از این مرحله به بعد آزمایش شبیه به تست بارداری خواهد بود، بدین صورت که یک نوار کاغذی که حاوی آنتی بادی است به داخل لوله فرو برده می شود تا محلول موجود در آن را به خود جذب کند. در صورتی که نمونه گرفته شده دارای ویروس باشد، با بالا رفتن مایع روی نوار کاغذی خط قرمز روی آن ظاهر می شود.

در دانشکده پزشکی این دانشگاه روش فوری و جدید روی ۱۵۰ نمونه مخاط بینی اعمال شد که ۱۲۵ مورد از میان آنها قبلاً با تکنیک PCR مثبت و ۲۵ مورد منفی اعلام شده بودند. با توجه به اطمینانی که از دقت این روش حاصل شده می توان آن را برای شناسایی موارد متوسط و شدید کووید-۱۹ به کار برد.

ارتقاء عملکرد تیمی سربازان جنگ با مدل سازی جدید

پژوهشگران نظامی ایالات متحده طی همکاری با پژوهشگران «دانشگاه مریلند در کالج پارک» یک مدل محاسباتی بدیع ساخته اند تا به کمک آن داده‌های ادراکی که ارتباط گسترده‌ای با سامانه‌های چند عامله و شبکه‌ای دارند و می‌توانند در حوزه علوم اعصاب و تحلیل‌های کمی نقش تعیین کننده‌ای داشته باشند را جمع‌آوری کنند. این مدل به تیم‌های نظامی میدان‌های نبرد کمک می‌کند عملکرد بهتری از خود نشان دهند.

این مدل نو که ALM نام دارد به منظور تحلیل نحوه تغییر داده‌ها در طول زمان به کار می‌رود. در شرایط نظامی، کاربرد این مدل برای سنجش حالات شناختی و ادراکی سربازان است تا یک سیستم سازوآرپذیر هوشمند به کمک آن بتواند حجم کار مسئولیت‌های نظامیان را هنگام انجام مأموریت‌های دشوار به تعادل برساند.

آنها با استفاده از پیشرفت‌های اخیر در بهینه‌سازی مسائل غیر محدب (nonconvex problem) یک الگوریتم گرادینتی انتخاب کردند و با قرار دادن مدل و الگوریتم پیشنهادی خود در یک مجموعه داده‌گان نوار مغزی متن باز به آن اعتبار بخشیدند.

این کار پژوهشی، بدعت‌گذار دو مدل اساسی در پردازش سیگنال است. این دو مدل یادگیری لغت نامه و اتورگرسیو چند متغیره (MVAR) هستند.

این مدل‌ها به دلیل سادگی و صراحتی که دارند بسیار پرتعداد هستند. آنها به پژوهشگرها و مهندسين این امکان را می‌دهند تا آگاهی خود را از فرایندهای فیزیکی اساسی رمز نویسی کنند و از آن یک مدل فشرده و مختصر ارائه دهند.

این مدل‌ها در زمینه‌هایی مثل علوم اعصاب، اقتصاد و پردازش تصویر کاربرد دارند. اما از یک سو، سادگی این مدل‌ها در زمان توصیف سیگنال‌های پیچیده دنیای واقعی محدودیت‌هایی ایجاد می‌کند. از سویی دیگر، مدل‌های پیچیده لزوماً درک بالاتری از شرایط را به همراه ندارند، چون مشکلاتی از لحاظ اطمینان پذیری و تفسیر پذیری را به وجود می‌آورند.

فرضیه پژوهشگرها این است که فرایندهای ادراکی می‌توانند متشکل از فرایندهای عصبی مجزایی باشند که در نوارهای مغزی قابل

مشاهده هستند. آنها اگرچه این فرضیه را به طور مستقیم آزمایش نکرده اند، نتایج کارشان نشان می‌دهد که می‌توانند فرایندهای عصبی مجزا را در نوار مغزی فردی که خواب است به خوبی تشخیص دهند.

نتیجه گیری آنها این است که فعالیت نوار مغزی مرتبط با مراحل مختلف خواب می‌تواند از ترکیب فرایندهای عصبی مجزایی تشکیل شده باشد. به عبارتی دیگر، این فرایندهای عصبی بنیادی هستند و با پدیده‌های عصبی که در تحلیل مراحل خواب مورد استفاده قرار می‌گیرند مطابقت دارند.

مطالعه حاضر الهام گرفته از پژوهش موفقیت آمیزی است که در حوزه علم اعصاب در زمینه مبحثی به نام «اتصال کارکردی» است. اتصال کارکردی به توضیح فرایندهای ادراکی در مغز می‌پردازد که طی روابط کارکردی (ارتباط فعالیت‌ها) ایجاد می‌شوند و در نقطه مقابل ارتباطات ساختاری قرار می‌گیرد.

نخستین قدم در تخمین اتصال کارکردی در مغز مستلزم این است که مدل MVAR با داده‌های مشاهده شده تطابق داشته باشد. پژوهشگرها می‌توانند شبکه‌هایی را از پارامترهای تخمینی مدل MVAR به دست آورند.

می‌توان این شبکه‌ها را طی آزمایش‌هایی با چند فرایند ادراکی ارتباط داد. اما، این کار به طور ضمنی فرض را بر این می‌گیرد که یک شبکه واحد مغزی به ایجاد یک روند ادراکی کمک می‌کند، چرا که مدل MVAR آنها یک فرایند تولیدی داده را مدل سازی می‌کند.

مدل ALM از آن جهت یک راهکار نوآورانه تلقی می‌شود که می‌تواند داده‌ها را در قالب محصول خروجی فرایندهای هم‌زمان و مجزا مدل سازی کند. هر کدام از این فرایندها را می‌توان به عنوان شبکه‌های مغزی کارکردی جداگانه تعبیر کرد. از ترکیب این شبکه‌های مغزی کارکردی جداگانه، می‌توان به عملکردهای ادراکی سطح بالا رسید. اگرچه پژوهشگرها با این مدل در اصل قصد داشتند یک تکنیک تحلیلی جدید را پیشنهاد کنند، این مدل می‌تواند به کشف‌های اساسی در علم اعصاب شبکه‌ای بیانجامد. پژوهشگران برای چندین شبکه کارکردی شواهدی یافته‌اند که در کنار هم چندین حالت خواب را نشان می‌دهد.

این مدل می‌تواند از طریق ادغام نیروی انسانی با فناوری خودران به ساخت نسل بعدی وسایل نقلیه جنگی کمک کند. یکی از پروژه‌هایی که آنها اکنون در حال انجام آن هستند ایجاد تکنیک‌هایی برای تخمین حالت‌های ادراکی سربازان از طریق حسگرهای زیست فیزیکی است.

این پروژه دیدگاه وسیع تری برای استقرار پایگاهی از اعضای تعاملی ارائه می‌دهد که در آن مفهوم خودران بودن می‌تواند با وضعیت و حالت اعضای ایستگاه انطباق داده شود. وضعیت ادراکی هر کدام از اعضای تیم یکی از اطلاع رسان ترین عوامل این نوع تطبیق پذیری است.

برای مثال، کاربری که باید یک کار مهم مثل طراحی مسیر را انجام دهد، نیازمند رابطی است تا عواملی را که مانع از تمرکز او روی کار خود می‌شوند را حذف کند.

به علاوه، وضعیت ادراکی اعضای تیم پویایی در انجام کار را اطلاع می‌دهد، چرا که برای مثال از سربازی که از لحاظ ادراکی و شناختی خسته شده تقاضا نمی‌شود داده‌های حسگر یک وسیله بدون سرنشین هوایی را تجزیه و تحلیل کند، بلکه این نوع اطلاع رسانی سبب می‌شود یک سیستم هوشمند سازوآرپذیر حجم کار افراد گروه را تعدیل کند.

یکی از بزرگ ترین چالش‌ها در ساخت سیستم‌هایی که متشکل از یک بخش خودران و یک بخش انسانی هستند این است که بتوان بدون خطا حالت شناختی و ادراکی افراد تیم را برآورد کرد. این رویکرد می‌تواند به عنوان ابزاری برای بهتر تخمین زدن وضعیت ادراکی به کار برده شود که خود به طراحی سیستم‌های خودران سازگار با کاربر کمک خواهد کرد، به جای این که از کاربر خواسته شود خودش را با سیستم سازگار کند.

پژوهشگرها معتقدند رویکرد آنها این پتانسیل را دارد که رابطه بین حالات ادراکی و رفتارهای سربازها را با سیستم‌های خودران توضیح دهد. برای مثال، شناسایی حالات ادراکی افرادی که توانایی تشکیل تیم‌های کارآمد را دارند برای انجام مأموریت‌های تیمی موفقیت آمیز اجتناب ناپذیر است.



نانوفناوری، کشتی‌ها و سازه‌های زیر آبی

اثرات خوردنده محیط با بدنه فولادی کشتی می‌شود. نانوذراتی چون پلی‌آنتلتن، فریت، اکسید آهن، اکسید روی و خاک رس پوشش‌های پلیمری را تقویت کرده و کمک می‌کنند تا پوشش‌هایی مقاوم در برابر خوردگی ساخته شوند.

یکی از عمده‌ترین مشکلات صنایع دریایی چسبیدن خزه به بدنه کشتی، خطوط لوله‌های زیردریا و سازه‌های دیگر است. چسبیدن خزه به بدنه کشتی سبب می‌شود وزن آن افزایش یابد و نیروی اصطکاک هیدروپنماتیکی افزایش یابد و در نتیجه خسارت‌های زیادی وارد می‌آیند. برای نمونه، خزه‌ها مصرف سوخت کشتی‌ها را تا ۴۰ درصد افزایش می‌دهند و این یعنی حدود ۷/۵ میلیارد دلار هزینه در سال. مهم‌ترین این که انتشار گازهای گلخانه‌ای به میزان ۲۰۰ میلیون تن افزایش می‌یابد. هزینه سالانه پاک‌سازی خطوط لوله از خزه‌ها در سطح جهانی حدود ۱۵ میلیارد دلار است.

فناوری نانو با کارایی بسیار خوب این مشکل را از سر راه بر می‌دارد. روش‌های دیگر حذف خزه هر کدام معایبی دارند. برای مثال، کاربرد پوشش‌های ضد خزه سبب می‌شود مقداری مواد سمی وارد آب شود تا تخم خزه‌ها، قارچ‌ها و جانوران دریایی را از بین ببرد، اما این روش به محیط زیست آبی صدمه می‌زند. مثال دیگر پوشش‌های سیلیکونی ضد خزه هستند که قدرت چسبندگی خزه‌ها و گیاهان به بدنه یا دیگر سازه‌های زیر آبی را کاهش می‌دهند، اما علی‌رغم غیر سمی بودن، بسیار گران قیمت هستند.

با توجه به این که خزه‌ها و میکروارگانیسم‌های دریایی روند چسبندگی به بدنه کشتی‌ها را در مقیاس نانو طی می‌کنند، فناوری نانو می‌تواند با ارائه پوشش‌های ضد خزه که غیر سمی، با دوام و سازگار با محیط زیست هستند رقابتی زیان‌آور خود را کنار بزند. این پوشش‌ها که عمده‌ترین آنها اکسید روی و اکسید مس هستند به خوبی به سطح زیرین کشتی‌ها و لوله‌ها می‌چسبند و می‌توانند برای مدت طولانی خاصیت ضد خزه‌ای خود را حفظ کنند.

از دیگر کاربردهای مفید نانوذرات نقش افزودنی آنها در سوخت کشتی‌ها است. نانوذرات آلومینیوم از مهم‌ترین اجزای پرنرژ سوخت هستند که علاوه بر افزایش آهنگ سوختن، دمای احتراق را پایین می‌آورند و نیز از مقدار و اندازه ذرات خاکستر باقی‌مانده می‌کاهند. نتیجه مثبت نهایی نانوذرات در سوخت کشتی‌ها این است که از توقف‌های متعدد آنها برای سوخت‌گیری جلوگیری می‌کنند و دیگر نیازی نیست کشتی‌ها چند تن سوخت را با خود حمل کنند.

ساخته می‌شوند که از بدنه کشتی‌ها و شناورها محافظت می‌کنند. یکی از کاربردهای رایج نانومواد تولید رنگ‌دانه‌ها و تقویت‌کننده‌هایی است که رنگ بدنه و پوشش کشتی‌ها را نسبت به عواملی از قبیل پرتو فرابنفش، خراش، خوردگی و آتش محافظت می‌کنند. امروزه از نانوذرات روی به عنوان رنگدانه در رنگ‌ها استفاده می‌شود. با توجه به این که روی خاصیت آندی و گالوانی دارد، به خوبی از فولاد در مقابل خوردگی محافظت می‌کند. بیش از یک قرن است که از روش کروماته کردن سطوح به عنوان لایه خارجی روی سطح و به عنوان رنگدانه در رنگ استفاده می‌شود. اما اشکال پوشش‌های کروماته سمی بودن آنها و آسیبی است که به محیط زیست و به سلامتی انسان‌ها می‌زند. به همین خاطر کاربرد نانوذرات روی به عنوان راهی جایگزین و غیر مضر مورد توجه قرار گرفته است.

پرتو فرابنفش خورشید سبب تخریب فتوشیمیایی سطوح می‌شود. به دنبال این فرایند پوشش محافظت‌کننده و رنگدانه‌های معدنی یا آلی اکسید و تجزیه می‌شوند و در نتیجه رنگ بدنه ترک می‌خورد. به منظور جلوگیری از بروز این تغییر نامطلوب، از نانوذرات «دی اکسید تیتانیوم» (TiO_2) و اکسید روی به عنوان جاذب‌های معدنی استفاده می‌شود تا مقاومت پوشش در برابر پرتو فرابنفش افزایش یابد. این مواد جاذب در بلند مدت بهتر از جاذب‌های آلی عمل می‌کنند.

جاذب‌های محافظت‌کننده فقط انواع معدنی نیستند، بلکه جاذب‌های صوتی نیز در کشتی‌های مسافری، زیردریایی‌ها و شناورهای نظامی مورد استفاده قرار می‌گیرند. امروزه به منظور کاهش صداهای این وسایل نقلیه آبی از جاذب‌های صوتی نانویی استفاده می‌شود که نقش عایق را دارند. این جاذب‌ها بسیار نازک و سبک وزن هستند، بنابراین فضای داخلی را اشغال نمی‌کنند. نصب آسان، آب‌گریزی، زیبایی ظاهری، خاموش شدن به صورت اتوماتیک، کندکنندگی آتش و عدم انتشار گازهای سمی و بدبو از ویژگی‌های جاذب‌های صوتی نانویی هستند.

صنایع کشتی‌سازی تا حد زیادی وابسته به فلز فولاد است. اما فولاد نیز علی‌رغم سختی و استحکام به دنبال واکنش‌های شیمیایی یا الکتروشیمیایی با محیط اطراف دچار خوردگی می‌شود. در دو دهه اخیر، پیشرفت‌های حوزه نانوفناوری به ارتقاء خواص ذاتی فولاد و افزایش مقاومت آن انجامیده است. برای مثال، یکی از راه‌های بهبود خواص ذاتی فولاد ترکیب کردن نانوذرات مس با آن است. فناوری نانو بر هم کنش فلز و الکترولیت را تغییر می‌دهد و بدین ترتیب مانع از تأثیر زیاد

نانوفناوری به معنی کاربرد ماده در مقیاس اتمی، مولکولی و فوق مولکولی است. توصیف پیشین نانوفناوری کاربرد اتم‌ها و مولکول‌ها برای ساختن محصولاتی در مقیاس بزرگ (ماکرو) است که اکنون به آن «نانوفناوری مولکولی» می‌گویند. توصیف عمومی‌تر آن کاربرد ماده در مقیاس حداقل یک تا ۱۰۰ نانومتر است. این تعریف منعکس‌کننده این حقیقت است که ویژگی‌های مکانیک کوانتوم نیز در دنیایی با این ابعاد جایی برای خود دارند.

خواص مواد در مقیاس نانو حیرت‌انگیز و متمایز می‌شود، به همین دلیل است که در علوم مختلفی مانند الکترونیک، رایانه، پزشکی و صنایع حمل و نقل کاربردهای بسیار دارد. برای مثال در صنعت کشتی‌سازی می‌توان با نانوفناوری موادی را ساخت که به بدنه کشتی‌ها استحکام بخشد، از آنها در مقابل خوردگی آب محافظت کند و آسیبی به محیط زیست نرسانند.

به طور کلی صنایع دریایی بهره‌زیادی از نانوفناوری می‌برند. دانش نانو یکی از علوم روز دنیاست و می‌تواند در ساخت انواع بهتر کشتی‌های تجاری، جنگی و صیادی بسیار تأثیرگذار باشد، علاوه بر این که معضله‌های زیست‌محیطی را کم‌تر می‌کند. آلودگی ناشی از تردد کشتی‌ها بر تنوع زیستی، آب و هوا، منابع غذایی و سلامت انسان‌ها تأثیر مخرب داشته است. سرعت بالای آلوده شدن دریاها، اقیانوس‌ها و رودخانه‌های دنیا به حدی است که این موضوع از ۳۰ سال پیش موضوع اصلی بحث‌های بین‌المللی شده است.

مهم‌ترین کاربردهای فناوری نانو در صنایع دریایی عبارتند از: نانوپوشش‌های ضد خزه، نانوپوشش‌های مقاوم در برابر پرتو فرابنفش، ساخت پوشش‌های محافظ بدنه کشتی‌ها، نانوپوشش‌ها برای سطوح خود تمیز شونده، نانوپوشش‌های ضد خوردگی، نانوپوشش‌هایی با اثر آنتی‌باکتریال، نانوپوشش‌های ضد آتش، نانوذرات به عنوان سوخت، ارتقاء پیل‌های سوختی، ساخت جاذب‌های صوتی، ساخت الکترودهای جوشکاری، ساخت باتری‌هایی با ذخیره انرژی بالا و تولید سرامیک گرافنی.

محیط دریا یکی از نامالایم‌ترین و خوردنده‌ترین محیط‌هایی است که هر سازه انسانی می‌تواند در آن قرار گیرد. چندین عامل در خوردندگی آب دریا تأثیر می‌گذارد. نوع گازهای حل شده در آب، دما، عمق، سرعت حرکت آب و نوع ترکیبات آلی و معدنی همه نیروی فرساینده آب را تحت الشعاع قرار می‌دهند.

اما خوشبختانه امروزه نانوپوشش‌ها و لایه‌های محافظت‌کننده‌ای



امروز در تاریخ

تشکیل دولت سراسری ایران و ملل مشترک المنافع

بیستم مهرماه، سالروز اعلام تشکیل دولت سراسری (واحد) ایران در سال ۵۳۹۰ پیش از میلاد و نیز سالروز اعلام ایجاد جامعه جهانی ملل مشترک المنافع ایران و حقوق انسان است.

کورش بزرگ در اکتبر سال ۵۳۹ پیش از میلاد مسیح و پس از تصرف شهر بابل، تأسیس ایران واحد و نیز فرضیه خود - ایجاد یک جامعه جهانی مرکب از ملل مشترک المنافع دارای یک دولت انتخابی واحد را اعلام کرد تا جنگ فقر و تفاوت‌ها از میان برود.

وی سرزمین‌های متصرفی را ملل مشترک المنافع ایران اعلام کرد که می‌توانند دین، زبان و رسوم خود را حفظ کنند و قول داد که مقامات این ملل نیز محلم باشند.

برگزاری کنگره ایران‌شناسی

بیستم مهرماه سال ۱۳۵۰ به مناسبت بیست و پنجمین سده اعلام تشکیل دولت سراسری (واحد - مرکزی) ایران در سال ۵۳۹ پیش از میلاد و نیز سالروز اعلام ایجاد جامعه جهانی ملل مشترک المنافع ایران و صدور اعلامیه حقوق انسان (مندرج در استوانه کوروش)، بزرگترین کنگره ایران‌شناسی با شرکت تقریباً همه شرق‌شناسان جهان و مورخان مربوط در تخت جمشید گشایش یافت.

سران کشورهایی که به مناسبت این سالروز به ایران دعوت شده بودند از آرامگاه کوروش بزرگ در پاسارگاد دیدن کردند و کوروش را به عنوان مردی آزاد که همه انسان‌ها را اداری حقوق و حیثیت برابر اعلام کرده بود ستودند.

افتتاح آرامگاه فردوسی

بیستم مهر ماه سال ۱۳۱۳ خورشیدی، رضاشاه پهلوی ساختمان باشکوه آرامگاه فردوسی را در توس خراسان طی مراسمی با حضور مستشرقین و ایران شناسان سراسر جهان ادیبان کشور و مقامات فرهنگی و دولتی گشود. در آن سال به مناسبت هزار ساله شدن فردوسی که ایرانیان باید همیشه مرهون زحمات، احساس و عواطف وطن دستانه‌اش باشند یک هفته در سراسر کشور جشن گرفته شد و بهترین خیابان و میدان تهران به اسم او نامگذاری گردید.

www.iranianshistoryonthisday.com

قاب امر وز



لیگ دو چرخه سواری کوهستان / عکس از: زینب حمزه لویی

میراثہ

دل اگر توشه و توانی داشت

در ره عقل کاروانی داشت

ده گز دفتر قضا می خواند

فرسیه کاریش امانی داشت

بزن نفس را شناخته بود

گنج‌هایش نگاهبانی داشت

شت و زرعی بہ ملک جان می کرد

به، نیاز از جهان، جهانی، داشت

گوش ما موعظت نیوش نبود

ورنه هر ذره‌ای دهانی داشت

ما در این پرتگه چه می‌کردیم

مرکب آز گر عنانی داشت

با چنین آتش و تف و دم و دود

کاشکی، این تنور نان، داشت

همه را زنده می‌نشاید گفت

زندگی نامی و نشانی داشت

پروین اعتصامی

۵۳۶۶ جدول شرح در متن

غلامحسین باغبان

[illegible]

سودو کو

۲۸۵۳

			5			8		
				1				6
5	2	6	8				1	
9							8	4
	5			3			7	
6	7							5
4	9				1	7	5	8
1				9				
		2			8			

۴	۷	۹	۶	۵	۸	۲	۳	۱
۲	۳	۱	۴	۷	۹	۶	۵	۸
۶	۵	۸	۲	۳	۱	۴	۷	۹
۹	۴	۷	۸	۱	۶	۵	۲	۳
۵	۶	۲	۹	۴	۳	۸	۱	۷
۸	۱	۳	۷	۲	۵	۹	۴	۶
۳	۹	۴	۵	۸	۷	۱	۶	۲
۷	۲	۶	۱	۹	۴	۳	۸	۵
۱	۸	۵	۳	۶	۲	۷	۹	۴

حل ۲۸۵۲